

ACUERDO número 7/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato

El Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, con fundamento en las Bases Cuarta, Novena, Décima Primera, Décima Segunda, Décima Quinta, Décima Sexta, Décima Séptima, Décima Octava, y demás aplicables del Acuerdo Secretarial número 484 por el que se establecen las bases para la creación y funcionamiento del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, y

CONSIDERANDO

Que en el marco de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, con fecha 21 de octubre de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, el cual, además de prever las competencias genéricas y las disciplinares básicas, señala que las competencias profesionales son las que preparan a los jóvenes para desempeñarse en su vida laboral con mayores probabilidades de éxito, al tiempo que dan sustento a las competencias genéricas;

Que el artículo 11 del Acuerdo 444 establece los aspectos que deberán orientar la elaboración y determinación de las competencias profesionales;

Que en el ejercicio de sus atribuciones las autoridades de los distintos modelos educativos pueden determinar carreras y sus respectivas competencias profesionales;

Que a partir de las orientaciones establecidas en el citado artículo 11, las competencias objeto de este Acuerdo son resultado de las aportaciones de diversos grupos de trabajo y de las reuniones estatales y regionales acordadas en el seno del Consejo Nacional de Autoridades Educativas, Capítulo Educación Media Superior, y

Que para la adecuada toma de decisiones el Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) constituye un espacio de orientación e intercambio de experiencias sobre la operatividad del propio Sistema, por lo que en la cuarta sesión ordinaria, celebrada el día veintidós de octubre de 2009 en la ciudad de México, Distrito Federal, el Pleno de dicho Comité Directivo ha tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO NUMERO 7/CD/2009

En el ámbito del Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, el Comité Directivo del SNB presenta a consideración de las autoridades educativas: carreras que para el tipo medio superior demanda el sector productivo en campos específicos del quehacer laboral y sus respectivas competencias profesionales.

Las competencias profesionales objeto del presente Acuerdo serán sólo un referente para los subsistemas de Educación Media Superior y, en consecuencia, serán éstos quienes decidan su adopción.

La articulación de la oferta de formación profesional para transitar de la fragmentación y dispersión hacia una organización e integración flexible en campos de formación profesional, así como las competencias profesionales de las carreras comunes y de las carreras específicas de la Educación Media Superior se detallan en el Anexo Único de este Acuerdo.

Por la naturaleza y dinamismo que presentan los campos de formación profesional, el procedimiento que se siguió para la definición de dicho Anexo Único será el mismo que se utilice para su actualización.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día hábil siguiente a la fecha de su expedición.

SEGUNDO.- El Secretario Técnico del Comité Directivo del SNB propiciará la adecuada difusión de las eventuales actualizaciones del Anexo Único de este Acuerdo.

TERCERO.- Cualquier asunto no previsto será decidido en el seno del Comité Directivo del SNB.

México, D.F., a 22 de octubre de 2009. El Presidente del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato. Rúbrica.

ANEXO ÚNICO

Contenido

página

Presentación	4
Cuadro 1. Distribución de la oferta educativa por sectores, campos de formación profesional y carreras.	5
Cuadro 2. Carreras y especialidad por sectores productivos prioritarios y campos de formación profesional.	6
Cuadro 3. Carreras y especialidades	11
Cuadro 4. Carreras y especialidad según las instituciones que las imparten	14
Competencias profesionales de las carreras comunes	21
Competencias profesionales de las carreras específicas	64

PRESENTACIÓN

La organización de la formación profesional permite apreciar la cobertura frente a las demandas de los sectores de la producción en las regiones; advertir equivalencias para identificar formaciones comunes; generar una oferta coherente y complementaria; facilitar el tránsito de estudiantes para que definan las trayectorias de formación profesional que mejor respondan a sus intereses y necesidades, así como aprovechar el potencial de las instituciones en su conjunto.

En la primera parte de este Anexo se presenta un conjunto de cuadros descriptivos de la oferta de formación profesional en la Educación Media Superior. En la segunda parte se indican las competencias profesionales por carreras y especialidades que se han ubicado en dos categorías: comunes y específicas.

Los elementos considerados en las competencias profesionales son los siguientes:

1. Se refieren a la transformación de los objetos de trabajo que caracterizan a la formación profesional correspondiente.
2. Se ubican en los niveles de competencia del 1 al 3 de calificación propuestos por el Comité de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), los cuales refieren el grado de autonomía, la complejidad y la responsabilidad para realizar una competencia profesional.
3. Se describen como funciones profesionales que facilitan la transferibilidad a distintos contextos (de segmentos productivos específicos) evitando describir procesos particulares.
4. Se ordenan en una secuencia de menor a mayor complejidad.
5. Se asocian a sitios de inserción en los mercados de trabajo.
6. Se expresan las capacidades que se despliegan en el proceso de trabajo de manera integral.

Las competencias profesionales se modifican de manera incesante, aunque irregular, de acuerdo con los cambios en las condiciones técnicas y organizativas de la producción, los insumos, el tipo de productos o resultados de los procesos de trabajo en las empresas, regiones o segmentos productivos específicos. Por ello, es preciso mantener un esfuerzo de actualización continua, que procure mantener la pertinencia de los programas de formación profesional.

El propósito es mejorar la organización e integración de la oferta de formación profesional, de manera tal que la Educación Media Superior contribuya con eficacia a la constitución de los profesionales técnicos que requieren sectores estratégicos de la economía nacional.

CUADRO 1.**DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA POR SECTORES, CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y CARRERAS**

SECTOR¹	CAMPOS²	CARRERAS³
Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca.	2	9
Minería	1	2
Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final.	1	3
Transportes, correos y almacenamiento	2	5
Construcción	1	5
Industrias manufactureras	12	48
Comercio al por mayor Comercio al por menor	1	5
Información en medios masivos	3	9
Servicios financieros y de seguros	1	13
Servicios educativos	1	1
Servicios de salud y de asistencia social	2	15
Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos y otros servicios recreativos. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.	1	3
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación.	1	8
Otros servicios excepto actividades del gobierno	2	6
Totales	31	132

¹ Títulos de los Sectores de la Clasificación de Sectores del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), Ver. Hogares, 2007.

² Número de Campos de Formación Profesional que organizan la oferta educativa del Bachillerato Tecnológico por Sector.

³ Número de carreras-especialidades de la oferta educativa del BT, por Sector.

CUADRO 2.

CARRERAS Y ESPECIALIDAD POR SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS Y CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS DEL CONOCER	CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CARRERAS / ESPECIALIDADES
	1. Agropecuario	1. Agropecuario 2. Explotación ganadera 3. Forestal 4. Floricultura 5. Horticultura 6. Producción industrial de alimentos 7. Suelos y fertilizantes
	2. Pesca y acuicultura	8. Acuicultura 9. Pesca y navegación
1. Minería	3. Minería	10. Metalurgia 11. Minería
2. Energía eléctrica	4. Electricidad	12. Electricidad 13. Electricidad industrial 14. Redes de distribución eléctrica
	5. Electrónica	15. Electrónica 16. Sistemas electrónicos
	6. Mecatrónica	17. Instrumentación y automatización 18. Mecatrónica 19. Sistemas automáticos
	7. Industrial	20. Mantenimiento 21. Mantenimiento de equipo agroindustrial 22. Mantenimiento de máquinas de costura 23. Mantenimiento industrial 24. Refrigeración y aire acondicionado
3. Automotriz	8. Automotor	25. Mantenimiento automotriz 26. Maquinaria y equipo pesado 27. Motores a diesel
		28. Autotrónica 29. Operación de autotransporte
	9. Naval	30. Construcción naval 31. Mecánica naval
	10. Aeronáutico	32. Laministería y recubrimiento de aeronaves 33. Motores y planeadores 34. Sistemas electrónicos de aviación

SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS DEL CONOCER	CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CARRERAS / ESPECIALIDADES
	11. Equipos y sistemas	35. Equipo y sistemas computacionales
4. Construcción	12. Construcción	36. Arquitectura 37. Construcción 38. Construcción de casas de madera 39. Dibujo asistido por computadora 40. Diseño decorativo
	13. Vestido y Textil	41. Diseño de modas 42. Diseño y confección industrial de prendas de vestir 43. Producción textil
	14. Artesanal	44. Artesanías de precisión 45. Artesanías familiares 46. Cerámica 47. Floristería 48. Joyería
5. Producción de alimentos	15. Alimentos	49. Agroindustrias 50. Alimentos y bebidas 51. Producción y transformación de productos acuícolas 52. Repostería
	16. Procesos de producción industrial	53. Control de calidad 54. Curtiduría 55. Diseño industrial 56. Diseño y fabricación de muebles de madera 57. Ebanistería 58. Farmacéutica industrial 59. Fuentes alternativas de energía 60. Laboratorista químico 61. Producción de calzado 62. Producción industrial 63. Química industrial 64. Seguridad e higiene y protección civil 65. Tapicería

SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS DEL CONOCER	CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CARRERAS / ESPECIALIDADES
	17. Plásticos	66. Moldeado de plásticos por inyección 67. Plásticos
	18. Producción de prótesis y órtesis	68. Prótesis dental 69. Prótesis y órtesis 70. Salud visual
	19. Metalmecánica	71. Electromecánica Industrial 72. Máquinas-herramientas 73. Mecánica industrial 74. Metal mecánica 75. Metrología dimensional 76. Soldadura industrial
6. Comercio	20. Comercialización	77. Comercio exterior 78. Gestión y operación marítimo portuaria 79. Peritaje y valuación 80. Tráfico de mercancías y tramitación aduanal 81. Ventas
7. Telecomunicaciones	21. Telecomunicaciones	82. Telecomunicaciones
	22. Comunicación	83. Comunicación 84. Diseño gráfico 85. Idiomas (inglés, francés, japonés, italiano) 86. Producción de radio y TV
8. Tecnologías de la información	23. Tecnologías de la información	87. Expresión grafica digital 88. Informática 89. Programación de software 90. Sistemas de información geográfica
	24. Sistemas de impresión	91. Artes gráficas

SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS DEL CONOCER	CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CARRERAS / ESPECIALIDADES
	25. Administración	92. Administración 93. Administración agrosilvícola 94. Administración de ejidos turísticos 95. Administración de microempresas 96. Administración y contabilidad rural 97. Agronegocios 98. Asistente ejecutivo bilingüe 99. Archivística 100. Contabilidad 101. Gestión pública 102. Gestión ambiental 103. Recursos municipales 104. Servicios bancarios
	26. Educación	105. Puericultura
	27. Salud	106. Asistente y protesista dental 107. Dietética 108. Enfermería auxiliar 109. Enfermería general 110. Gericultura 111. Herbolaria 112. Laboratorista clínico 113. Optometría 114. Radiología 115. Terapia respiratoria
	28. Asistencia Social	116. Asistencia familiar y social 117. Higiene y salud comunitaria 118. Seguridad e higiene industrial 119. Seguridad pública 120. Trabajo social
	29. Imagen y bienestar personal	121. Estilismo y bienestar personal
9. Turismo	30. Turismo	122. Pesca deportiva y buceo 123. Recreaciones acuáticas 124. Servicios turísticos
	31. Medio ambiente	125. Arquitectura del paisaje 126. Biotecnología 127. Conservación del medio ambiente 128. Desarrollo comunitario 129. Desarrollo integral comunitario 130. Laboratorista ambiental

SECTORES PRODUCTIVOS PRIORITARIOS DEL CONOCER	CAMPOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CARRERAS / ESPECIALIDADES
		131. Rehabilitación y mejoramiento ambiental 132. Tratamiento de aguas

CUADRO 3.
CARRERAS Y ESPECIALIDADES

CARRERA/ESPECIALIDAD		PÁG.
1.	Acuacultura	65
2.	Administración	22
3.	Administración agrosilvícola	66
4.	Administración de ejidos turísticos	67
5.	Administración de microempresas	68
6.	Administración y contabilidad rural	69
7.	Agroindustrias	23
8.	Agronegocios	70
9.	Agropecuario	71
10.	Alimentos y bebidas	72
11.	Archivística	73
12.	Arquitectura	74
13.	Arquitectura del paisaje	75
14.	Artes gráficas	24
15.	Artesanías de precisión	76
16.	Artesanías familiares	77
17.	Asistencia familiar y social	78
18.	Asistente ejecutivo bilingüe	25
19.	Asistente y protesista dental	79
20.	Autotrónica	26
21.	Biotecnología	80
22.	Cerámica	81
23.	Comercio exterior	82
24.	Comunicación	84
25.	Conservación del medio ambiente	85
26.	Construcción	27
27.	Construcción de casas de madera	86
28.	Construcción naval	87
29.	Contabilidad	28
30.	Control de calidad	88
31.	Curtiduría	89
32.	Desarrollo comunitario	29
33.	Desarrollo integral comunitario	90
34.	Dibujo asistido por computadora	91
35.	Dietética	92
36.	Diseño decorativo	30
37.	Diseño de modas	31
38.	Diseño gráfico	32
39.	Diseño industrial	93
40.	Diseño y confección industrial de prendas de vestir	33
41.	Diseño y fabricación de muebles de madera	34
42.	Ebanistería	94
43.	Electricidad	35
44.	Electricidad industrial	95
45.	Electromecánica industrial	37
46.	Electrónica	36
47.	Enfermería auxiliar	96

CARRERA/ESPECIALIDAD		PÁG.
48.	Enfermería general	38
49.	Equipo y sistemas computacionales	39
50.	Estilismo y bienestar personal	97
51.	Explotación ganadera	98
52.	Expresión grafica digital	99
53.	Farmacéutica industrial	100
54.	Floricultura	101
55.	Floristería	102
56.	Forestal	40
57.	Fuentes alternas de energía	103
58.	Gericultura	41
59.	Gestión ambiental	104
60.	Gestión pública	105
61.	Gestión y operación marítimo portuaria	106
62.	Herbolaria	107
63.	Higiene y salud comunitaria	108
64.	Horticultura	109
65.	Idiomas (inglés, francés, japonés, italiano)	110
66.	Informática	42
67.	Instrumentación y automatización	111
68.	Joyería	112
69.	Laboratorista ambiental	113
70.	Laboratorista clínico	43
71.	Laboratorista químico	44
72.	Laministería y recubrimiento de aeronaves	114
73.	Mantenimiento	45
74.	Mantenimiento automotriz	46
75.	Mantenimiento de equipo agroindustrial	115
76.	Mantenimiento de máquinas de costura	116
77.	Mantenimiento industrial	117
78.	Maquinaria y equipo pesado	118
79.	Máquinas-herramientas	47
80.	Mecánica industrial	119
81.	Mecánica naval	120
82.	Mecatrónica	48
83.	Metal mecánica	121
84.	Metalurgia	122
85.	Metrología dimensional	123
86.	Minería	124
87.	Moldeado de plásticos por inyección	125
88.	Motores a diesel	126
89.	Motores y planeadores	127
90.	Operación de autotransporte	49
91.	Optometría	128
92.	Peritaje y valuación	129
93.	Pesca deportiva y buceo	130
94.	Pesca y navegación	131
95.	Plásticos	132
96.	Producción de calzado	50
97.	Producción de radio y TV	133
98.	Producción industrial	51

CARRERA/ESPECIALIDAD	PÁG.
99. Producción industrial de alimentos	52
100. Producción textil	53
101. Producción y transformación de productos acuícolas	134
102. Programación de software	135
103. Prótesis dental	54
104. Prótesis y órtesis	136
105. Puericultura	55
106. Química industrial	56
107. Radiología	137
108. Recreaciones acuáticas	138
109. Recursos municipales	139
110. Redes de distribución eléctrica	140
111. Refrigeración y aire acondicionado	57
112. Rehabilitación y mejoramiento ambiental	141
113. Repostería	142
114. Salud visual	143
115. Seguridad e higiene industrial	144
116. Seguridad e higiene y protección civil	145
117. Seguridad pública	58
118. Servicios bancarios	146
119. Servicios turísticos	59
120. Sistemas automáticos	147
121. Sistemas de información geográfica	148
122. Sistemas electrónicos	149
123. Sistemas electrónicos de aviación	150
124. Soldadura industrial	60
125. Suelos y fertilizantes	151
126. Tapicería	152
127. Telecomunicaciones	62
128. Terapia respiratoria	153
129. Trabajo social	61
130. Tráfico de mercancías y tramitación aduanal	154
131. Tratamiento de aguas	155
132. Ventas	63

CUADRO 4.
CARRERAS Y ESPECIALIDAD SEGÚN LAS INSTITUCIONES QUE LAS IMPARTEN

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
1. Acuicultura	E						*
2. Administración	C	*	*		*	*	*
3. Administración agrosilvícola	E				*		
4. Administración de ejidos turísticos	E				*		
5. Administración de microempresas	E			*			
6. Administración y contabilidad rural	E				*		
7. Agroindustrias	C	*			*		
8. Agronegocios	E				*		
9. Agropecuario	E				*		
10. Alimentos y bebidas	E		*				
11. Archivística	E			*			
12. Arquitectura	E					*	
13. Arquitectura del paisaje	E				*		
14. Artes gráficas	C		*	*		*	
15. Artesanías de precisión	E			*			
16. Artesanías familiares	E			*			
17. Asistencia familiar y social	E			*			
18. Asistente ejecutivo bilingüe	C	*	*	*		*	
19. Asistente y protesista dental	E		*				
20. Autotrónica	C	*	*			*	
21. Biotecnología	E	*					
22. Cerámica	E			*			
23. Comercio exterior	E	*					
24. Comunicación	E					*	

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
25. Conservación del medio ambiente	E		*				
26. Construcción	C	*	*			*	
27. Construcción de casas de madera	E			*			
28. Construcción naval	E						*
29. Contabilidad	C	*	*	*		*	
30. Control de calidad	E		*				
31. Curtiduría	E		*				
32. Desarrollo comunitario	C	*			*		
33. Desarrollo integral comunitario	E				*		
34. Dibujo asistido por computadora	E			*			
35. Dietética	E					*	
36. Diseño decorativo	C			*		*	
37. Diseño de modas	C			*		*	
38. Diseño gráfico	C	*		*		*	
39. Diseño industrial	E					*	
40. Diseño y confección industrial de prendas de vestir	C	*	*	*		*	
41. Diseño y fabricación de muebles de madera	C			*	*		
42. Ebanistería	E	*					
43. Electricidad	C	*		*		*	
44. Electricidad industrial	E		*				
45. Electromecánica Industrial	C	*	*			*	
46. Electrónica	C	*		*		*	*
47. Enfermería auxiliar	E			*			
48. Enfermería general	C	*	*			*	
49. Equipo y sistemas	C	*	*	*			

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
computacionales							
50. Estilismo y bienestar personal	E			*			
51. Explotación ganadera	E				*		
52. Expresión grafica digital	E		*				
53. Farmacéutica industrial	E	*					
54. Floricultura	E	*					
55. Floristería	E			*			
56. Forestal	C	*			*		
57. Fuentes alternas de energía	E		*				
58. Gericultura	C	*				*	
59. Gestión ambiental	E	*					
60. Gestión pública	E	*					
61. Gestión y operación marítimo portuaria	E						*
62. Herbolaria	E			*			
63. Higiene y salud comunitaria	E		*				
64. Horticultura	E				*		
65. Idiomas (inglés, francés, japonés, italiano)	E			*			
66. Informática	C	*	*	*	*	*	
67. Instrumentación y automatización	E	*					
68. Joyería	E			*			
69. Laboratorista ambiental	E						*
70. Laboratorista clínico	C	*				*	
71. Laboratorista químico	C	*				*	
72. Laministería y recubrimiento de aeronaves	E		*				
73. Mantenimiento	C	*				*	
74. Mantenimiento automotriz	C	*	*	*		*	

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
75. Mantenimiento de equipo agroindustrial	E			*			
76. Mantenimiento de máquinas de costura	E				*		
77. Mantenimiento industrial	E			*			
78. Maquinaria y equipo pesado	E	*					
79. Máquinas-herramientas	C	*	*	*			
80. Mecánica industrial	E					*	
81. Mecánica naval	E						*
82. Mecatrónica	C	*	*	*		*	
83. Metal mecánica	E		*				
84. Metalurgia	E		*				
85. Metrología dimensional	E			*			
86. Minería	E		*				
87. Moldeado de plásticos por inyección	E			*			
88. Motores a diesel	E		*				
89. Motores y planeadores	E		*				
90. Operación de autotransporte	C		*	*			
91. Optometría	E		*				
92. Peritaje y valuación	E			*			
93. Pesca deportiva y buceo	E						*
94. Pesca y navegación	E						*
95. Plásticos	E		*				
96. Producción de calzado	C	*	*				
97. Producción de radio y TV	E			*			
98. Producción industrial	C	*	*			*	
99. Producción industrial de alimentos	C	*	*	*		*	*
100. Producción textil	C	*	*				

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
101. Producción y transformación de productos acuícolas	E		*				
102. Programación de software	E	*					
103. Prótesis dental	C			*		*	
104. Prótesis y órtesis	E			*			
105. Puericultura	C	*				*	
106. Química industrial	C	*	*				
107. Radiología	E	*					
108. Recreaciones acuáticas	E						*
109. Recursos municipales	E	*					
110. Redes de distribución eléctrica	E		*				
111. Refrigeración y aire acondicionado	C	*	*	*		*	*
112. Rehabilitación y mejoramiento ambiental	E				*		
113. Repostería	E			*			
114. Salud visual	E			*			
115. Seguridad e higiene industrial	E	*					
116. Seguridad e higiene y protección civil	E		*				
117. Seguridad pública	C	*	*	*			
118. Servicios bancarios	E			*			
119. Servicios turísticos	C	*	*	*	*	*	*
120. Sistemas automáticos	E		*				
121. Sistemas de información geográfica	E						*
122. Sistemas electrónicos	E		*				
123. Sistemas electrónicos de aviación	E		*				
124. Soldadura industrial	C	*		*		*	

CARRERA/ESPECIALIDAD	CLASIFICACIÓN	CECyTES	CONALEP	DGCFT	DGETA	DGETI	DGECyTM
125. Suelos y fertilizantes	E	*					
126. Tapicería	E			*			
127. Telecomunicaciones	C		*			*	
128. Terapia respiratoria	E		*				
129. Trabajo social	C	*				*	
130. Tráfico de mercancías y tramitación aduanal	E			*			
131. Tratamiento de aguas	E			*			
132. Ventas	C	*				*	

C: Comunes

E: Específicas

CARRERAS COMUNES

Competencias profesionales de la carrera de Administración

1. Controla los recursos de la empresa mediante la generación de evidencias escritas, con base en los procedimientos y políticas establecidas.
2. Organiza las actividades de los recursos humanos, de acuerdo con los procesos y necesidades de la empresa.
3. Aplica los procedimientos para gestionar la obtención y asignación de los recursos financieros requeridos por las empresas.
4. Organiza los procedimientos establecidos por la empresa para el abastecimiento, cuidado y distribución de los recursos materiales.

Competencias profesionales de la carrera de Agroindustrias

1. Realiza las operaciones preliminares, de acuerdo con las normas establecidas para procesar alimentos.
2. Determina los análisis a los alimentos, de acuerdo con las normas establecidas para asegurar su calidad.
3. Sigue los métodos de procesamiento en la aplicación de las técnicas establecidas en los procesos de transformación de los alimentos.
4. Realiza las operaciones preliminares, de acuerdo con las normas establecidas para procesar alimentos.
5. Determina los análisis a los alimentos, de acuerdo con las normas establecidas para asegurar la calidad de los mismos.
6. Aplica los métodos de procesamiento, de acuerdo con las técnicas establecidas en los procesos de transformación de los alimentos.
7. Realiza las operaciones preliminares, de acuerdo con las normas establecidas para procesar alimentos.
8. Determina los análisis a los alimentos, conforme a las normas establecidas para asegurar la calidad de los mismos.
9. Aplica los métodos de procesamiento, conforme a las técnicas establecidas en los procesos de transformación de los alimentos.
10. Determina los análisis a los alimentos, de acuerdo con las normas establecidas para asegurar la calidad de los mismos.
11. Aplica los métodos de procesamiento, conforme a las técnicas establecidas en los procesos de transformación de los alimentos.
12. Realiza la gestión de calidad, de acuerdo con las normas vigentes en la elaboración de alimentos.

Competencias profesionales de la carrera de Artes gráficas

1. Asesora al cliente acerca de los materiales adecuados a su requerimiento y del proceso de impresión por instrumentar, además de elaborar cotizaciones de trabajos de impresión.
2. Elabora originales de impresión aplicando los procesos fotográficos, fotomecánicos y digitales de pre prensa.
3. Organiza y programa sus actividades en los procesos de pre prensa e impresión, de acuerdo con la orden de producción.
4. Produce impresos en offset, litografía, hueco grabado, serigrafía, flexografía y tampografía, de conformidad con especificaciones de la orden de producción.
5. Planea y controla el proceso de impresión del producto gráfico, conforme a especificaciones de la orden de producción.
6. Controla la calidad de los productos gráficos de acuerdo con estándares establecidos y los requerimientos del cliente, realizando pruebas y muestras de trabajo.
7. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la industria gráfica.
8. Resuelve problemas relativos al trabajo asignado y recomienda medidas para mejorar la productividad y la calidad del producto.
9. Supervisa los procesos de producción, de acuerdo con los procedimientos y planes establecidos por la empresa.
10. Diseña e imprime de forma digital productos gráficos en gran formato.
11. Aplica los procesos de encuadernación y los acabados, de acuerdo con la orden de producción.
12. Aplica, según sea el caso, los procesos de plastificado, barnizado, encuadernado, foliado, engrapado o empastado, para dar el acabado que se especifica en la orden de producción.
13. Supervisa, organiza, programa y coordina las actividades de los trabajadores que producen, impresos para dar cumplimiento a las órdenes de producción.
14. Revisa y da el visto bueno a todas las pruebas de trabajo o muestras para asegurar que la calidad corresponda a las especificaciones del cliente.
15. Resuelve problemas de trabajo y proporciona asesoramiento técnico a los trabajadores que realizan los trabajos de pre prensa, e imprime productos con los acabados acordados al producto gráfico.
16. Verifica que se dé mantenimiento preventivo y correctivo a máquinas y equipos.
17. Recomienda medidas para mejorar la productividad y la calidad del producto.
18. Verifica el cumplimiento de la normatividad de seguridad, higiene y protección ambiental que regula la producción gráfica.

Competencias profesionales de la carrera de Asistente ejecutivo bilingüe

1. Elabora documentos en taquimecanografía en español, según las necesidades específicas de una organización.
2. Diseña documentos en español con los programas computacionales y los organiza por medio de programas informáticos.
3. Genera documentos comerciales y mercantiles en español e inglés utilizando programas computacionales.
4. Participa en acciones administrativas en inglés y contables según los lineamientos de la organización.
5. Planea y participa en negociaciones empresariales en inglés usando programas computacionales y contables.

Competencias profesionales de la carrera de Autotrónica

1. Identifica las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes de vehículos y sistemas automotrices, mediante la interpretación de documentación técnica.
2. Protege la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
3. Realiza el servicio a sensores y actuadores presentes en los sistemas automotrices, considerando su tipo y sus especificaciones técnicas.
4. Realiza los servicios de lubricación, afinación, carburación, puesta a punto y verificación de emisiones de gases contaminantes de vehículos automotrices a gasolina y a diesel, de acuerdo con las normas ambientales establecidas para reducir daños al medio ambiente.
5. Diagnostica fallas en vehículos y sistemas automotrices, manejando equipos, herramientas e instrumentos de medición.
6. Realiza servicio de mantenimiento a los sistemas de frenos: básicos, neumáticos, hidráulicos y ABS y a los sistemas eléctrico, electrónico y de inyección, aire acondicionado y enfriamiento de vehículos automotrices, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
7. Repara motores de combustión interna a gasolina y a diesel, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
8. Repara sistemas de suspensión transmisión y dirección, mecánicos y asistidos, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
9. Realiza el servicio a sistemas de vehículos híbridos, considerando su tipo y los procedimientos establecidos por el fabricante.
10. Realiza el servicio a unidades de control electrónicas, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
11. Supervisa el mantenimiento de vehículos automotrices, dando el seguimiento a las actividades desarrolladas.
12. Asesora a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
13. Comercializa servicios de mantenimiento de vehículos automotrices, aplicando técnicas de diagnóstico y de atención al cliente, tanto en lengua natal como en lengua extranjera.
14. Realiza la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.
15. Actualiza la estructura y funciones de los vehículos y sistemas automotrices, con base en la experiencia obtenida en los trabajos de mantenimiento

Competencias profesionales de la carrera de Construcción

1. Realiza las gestiones necesarias para la autorización y ejecución de los procesos constructivos.
2. Elabora representaciones de edificaciones mediante maquetas y planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, considerando las especificaciones de diseño y utilizando software de dibujo asistido por computadora o los medios materiales correspondientes.
3. Calcula los precios unitarios de acuerdo con el proyecto para la integración de presupuestos de obra de edificación, utilizando software o los medios materiales correspondientes.
4. Realiza trabajos de topografía en campo y gabinete, aplicando tecnologías de la información desarrolladas para el levantamiento de terrenos y trazo y nivelación de terrenos y edificaciones.
5. Supervisa la aplicación de tecnologías del desarrollo sustentable para el cuidado del medio ambiente en la industria de la construcción, en los procesos constructivos de casa habitación.
6. Supervisa y ejecuta trabajos de instalaciones hidrosanitarias, de gas, eléctricas y especiales, aplicando tecnologías de desarrollo sustentable para el cuidado del medio ambiente en la industria de la construcción.

Competencias profesionales de la carrera de Contabilidad

1. Realiza los registros de la información necesaria para la operación del sistema contable, de acuerdo con la normatividad en la materia y las políticas de la organización, con calidad, responsabilidad y ética (utilizando software o medios convencionales).
2. Realiza los cálculos necesarios para la operación del sistema contable, de acuerdo con la normatividad en la materia y las políticas de la empresa (utilizando software o medios convencionales).
3. Elabora los informes necesarios para la operación del sistema contable, de acuerdo con la normatividad en la materia y las políticas de la organización (utilizando software o medios convencionales).
4. Interpreta los estados financieros y los de resultados de la organización, e identifica y comunica los aspectos de mayor relevancia para la toma de decisiones (utilizando software o medios convencionales).

Competencias profesionales de la carrera de Desarrollo comunitario

1. Aplica métodos y técnicas de investigación en la elaboración de diagnósticos.
2. Realiza estudios e investigaciones en áreas específicas de la comunidad.
3. Elabora diagnóstico integral de la comunidad.
4. Clasifica organizaciones comunitarias e identifica su estructura general.
5. Maneja procesos de constitución de organizaciones comunitarias.
6. Maneja la herramienta FODA en estudios de caso, para formular alternativas de desarrollo.
7. Maneja aspectos técnicos de alternativas de desarrollo.
8. Aplica alternativas factibles de desarrollo en la comunidad en el marco de la sustentabilidad.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño decorativo

1. Traza planos decorativos.
2. Realiza las perspectivas de interiores.
3. Realiza las maquetas de interiores.
4. Dibuja ambientes decorativos.
5. Diseña ambientes decorativos.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño de modas

1. Dibuja diagramas para realizar prendas infantiles e identifica fibras textiles.
2. Elabora prenda de muestra con especificaciones y características de los tejidos.
3. Diseña bocetos y patrones de prendas de vestir por medio del modelado, para obtener diferentes tallas.
4. Diseña patrones por computadora y desarrolla las técnicas de corte industrial.
5. Diseña muestrario, determina la factibilidad de la prenda y gradúa patrones.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño gráfico

1. Genera presentaciones gráficas de acuerdo con el propósito de comunicación.
2. Desarrolla sistemas con fines de comunicación visual.
3. Diseña archivos digitales para aplicación editorial.
4. Diseña soportes gráficos para aplicaciones tridimensionales.
5. Crea la identidad visual para su aplicación gráfica.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño y confección industrial de prendas de vestir

1. Opera máquinas industriales y especiales para la confección de prendas de vestir.
2. Desarrolla los procesos de elaboración de contra muestras.
3. Supervisa la confección en serie de prendas de vestir.
4. Diseña distribuciones de planta para confección de prendas de vestir.
5. Coordina procesos de calidad en prendas de vestir.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño y fabricación de muebles de madera

1. Aplica técnicas de expresión gráfica en el diseño de prototipos
2. Produce el prototipo original con base en los requerimientos del cliente.
3. Diseña muebles y atiende la demanda del cliente, según la disposición de recursos.
4. Elabora piezas y componentes ruteados, de acuerdo con las especificaciones técnicas del patrón o modelo de producción.
5. Repara muebles de madera según las especificaciones técnicas del patrón o modelo.
6. Prepara los materiales de tapicería para dar un acabado de calidad a los muebles de madera.
7. Maneja el proceso de terminado del mueble, de acuerdo con las especificaciones técnicas.
8. Aplica efectos especiales a los muebles de madera, según las especificaciones técnicas del proceso de producción.
9. Maneja y controla los productos terminados de acuerdo con los procedimientos establecidos.
10. Registra y controla las remuneraciones y prestaciones del personal.
11. Propone acciones de operación de la empresa a partir de nociones técnicas de administración.
12. Propone la implantación del proceso de planeación y organización de la fábrica de muebles.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Electricidad

1. Realiza instalaciones eléctricas residenciales.
2. Mantiene los sistemas de iluminación en operación.
3. Repara motores eléctricos de corriente alterna.
4. Mantiene el control de motores en operación.
5. Repara motores eléctricos de corriente directa.
6. Mantiene los generadores eléctricos en operación.
7. Realiza y repara circuitos electrónicos de control.
8. Mantiene circuitos de control y automatización en operación.

Competencias profesionales de la carrera de Electrónica

1. Diagnostica fallas en sistemas eléctricos y electrónicos a partir de sus condiciones de operación.
2. Realiza el mantenimiento a sistemas electrónicos analógicos y digitales, a partir del diagnóstico.
3. Realiza el mantenimiento a sistemas electrónicos de control industrial, a partir del diagnóstico.
4. Realiza el mantenimiento a sistemas electrónicos de comunicación y entretenimiento, a partir del diagnóstico.

Competencias profesionales de la carrera de Electromecánica industrial

1. Desarrolla e interpreta planos y diagramas.
2. Representa gráficamente la estructura de maquinaria, equipo y componentes electromecánicos, empleando el dibujo asistido por computadora.
3. Valida la operación de maquinaria, equipo y sistemas electromecánicos, mediante la medición de variables físicas.
4. Instala sistemas eléctricos de fuerza, protección y alumbrado, considerando las recomendaciones del fabricante y la normatividad aplicable a las instalaciones eléctricas.
5. Maneja circuitos eléctricos básicos e identifica sus fundamentos y principios de operación.
6. Aplica procesos de soldadura, de acuerdo con las características mecánicas de los materiales y las técnicas recomendadas.
7. Maneja las características y aplicaciones de componentes electrónicos básicos, empleados en circuitos analógicos y digitales presentes en diversos sistemas.
8. Diagnostica fallas en maquinaria, equipos y sistemas electromecánicos, a partir de la sintomatología detectada.
9. Realiza servicio de mantenimiento a máquinas eléctricas rotativas y sistemas de transmisión de potencia mecánica, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
10. Realiza servicio de mantenimiento a plantas de emergencia y subestaciones eléctricas, de acuerdo con los procedimientos normalizados y las recomendaciones del fabricante.
11. Realiza servicio de mantenimiento a sistemas hidráulicos y neumáticos acoplados a procesos industriales, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
12. Realiza servicio de mantenimiento a sistemas de refrigeración y aire acondicionado presentes en su entorno, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.

Competencias profesionales de la carrera de Enfermería general

1. Elabora instrumentos administrativos relacionados con la administración y gestión de los servicios de enfermería, de acuerdo con su nivel de responsabilidad, las políticas de salud vigentes y el sistema de gestión de calidad, orientados a la mejora continua del proceso de atención de enfermería.
2. Proporciona cuidados en situaciones críticas, de urgencia, con riesgo o en crisis vital, mediante métodos y técnicas de enfermería, de acuerdo con los aspectos éticos y legales que le permitan tomar decisiones desde su ámbito de competencia para favorecer la recuperación de la persona y prevenir complicaciones o, en caso necesario, favorecer una muerte digna.
3. Previene adicciones mediante la promoción de estilos de vida saludable, para colaborar en el control y erradicación de este grave problema de salud pública.
4. Proporciona cuidados de enfermería, tanto en el medio hospitalario como en el extra-hospitalario, con un enfoque holístico y personalizado, basado en principios éticos, legales, científicos y humanísticos, tomando como referencias el proceso salud-enfermedad, el ciclo de vida y el proceso de atención de enfermería que, en conjunto, sustenten un modelo de atención pertinente y de calidad que contribuya a la prevención y solución de problemas de salud de la persona, familia y comunidad.
5. Realiza promoción, educación para la salud y protección específica, con procedimientos y técnicas en el campo de la salud pública, utilizando como medios el proceso salud-enfermedad, la epidemiología y la estrategia de atención primaria a la salud, para contribuir a resolver favorablemente problemas de tendencia sanitaria en el contexto de la sociedad.
6. Elabora y ejecuta el plan de cuidados de enfermería de acuerdo con su nivel de responsabilidad, integrando conceptos y métodos de las ciencias médicas con elementos filosóficos, teóricos, metodológicos y prácticos de enfermería, y establece prioridades del paciente, resultados e intervenciones correspondientes a los diagnósticos de enfermería, para la solución de problemas de salud de la persona o grupos, según su interculturalidad y las diversas especialidades médico-quirúrgicas, incluso la de salud mental en los tres niveles de atención.
7. Realiza promoción e implanta estrategias dirigidas a mujeres embarazadas, en la prevención y /o control de las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio.
8. Ejecuta acciones para el cuidado del adulto mayor, con enfoque primordial a la promoción y prevención de la salud, con base en la educación para el autocuidado.
9. Elabora y ejecuta intervenciones de enfermería con base en procesos de enfermero en neonato, lactante, preescolar y escolar.

Competencias profesionales de la carrera de Equipo y sistemas computacionales

1. Realiza la instalación eléctrica y de equipos de cómputo, de acuerdo con las recomendaciones de higiene y seguridad del fabricante.
2. Realiza mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputo, por medio de herramientas de software.
3. Realiza el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo.
4. Desarrolla y mantiene un sistema de información, por medio de un manejador de bases de datos.
5. Instala y mantiene una red en operación.

Competencias profesionales de la carrera de Forestal

1. Efectúa la preparación de los medios de germinación para inducir el crecimiento de plantas, mediante condiciones controladas y obtiene plantas de calidad para el fomento forestal.
2. Identifica las normas de seguridad y establece su cumplimiento en el desempeño de las actividades laborales.
3. Obtiene germoplasma, con base en los requerimientos técnicos de la producción.
4. Realiza un inventario de los recursos forestales a partir de una muestra.
5. Diseña un sistema silvícola atendiendo criterios técnicos, económicos, ecológicos y sociales.
6. Propone programas para la prevención, combate, control de plagas y enfermedades, y define un curso.
7. Propone el trazo, rehabilitación y mantenimiento de caminos en el programa de manejo forestal, de acuerdo con la normatividad.
8. Revisa y califica la procedencia legal de las materias primas forestales.
9. Explica el concepto de servicios ambientales e identifica los tipos de servicios ambientales, con etapas específicas.
10. Selecciona la troza de aserrín para el proceso de transformación y obtiene tablas con requisitos de calidad comercial.
11. Opera el equipo para el dimensionado de la tabla.
12. Realiza corte de la tabla, de acuerdo con requerimientos de calidad.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Gericultura

1. Proporciona al adulto mayores cuidados, en su unidad.
2. Aplica en el geronte cuidados de higiene, según su fisiopatología.
3. Diseña planes de atención y alimentación específicos para el anciano, de acuerdo con su estado de salud.
4. Aplica técnicas de movimiento en el adulto mayor, de acuerdo con el proceso de envejecimiento.
5. Aplica servicios, técnicas y agentes terapéuticos en centros gerontológico, para una atención integral del senecto.

Competencias profesionales de la carrera de Informática

1. Desarrolla documentos electrónicos, de acuerdo con los requerimientos establecidos (software).
2. Localiza, obtiene información y se comunica utilizando las tecnologías de la información y de comunicación (software).
3. Diseña y modifica las imágenes digitales, estáticas y dinámicas, empleando herramientas de software de diseño (multimedia).
4. Instala y configura hardware, software y sistemas de seguridad informática, conforme a los manuales del fabricante, reglas de seguridad e higiene y políticas de uso (hardware).
5. Aplica mantenimiento preventivo, correctivo y cualitativo de hardware y software, de acuerdo con los manuales técnicos del fabricante y las políticas establecidas (hardware).
6. Instala, configura y resuelve problemas de redes de área local, de acuerdo con especificaciones técnicas de diseño y del usuario (hardware).
7. Administra los recursos de una red de área local, de acuerdo con las políticas de uso establecidas (hardware).
8. Diseña y actualiza páginas Web, de acuerdo con los requerimientos del usuario (multimedia).
9. Resuelve problemas de procesamiento de información utilizando lenguajes, manejadores de bases de datos y metodologías, de acuerdo con los requerimientos del usuario (software).

Competencias profesionales de la carrera de Laboratorista clínico

1. Realiza operaciones básicas del laboratorio clínico, con base en las normas establecidas.
2. Procesa las técnicas para el diagnóstico microbiológico.
3. Aplica técnicas para diagnóstico bacteriológico e inmunohematológico.
4. Realiza pruebas hematológicas y transfusionales, con las correspondientes normas de seguridad.
5. Realiza análisis clínicos, de acuerdo con los procedimientos autorizados.

Competencias profesionales de la carrera de Laboratorista químico

1. Maneja materiales, reactivos, instrumentos y equipo básico para el análisis físico, químico y microbiológico.
2. Realiza análisis químicos y microbiológicos, mediante el uso de técnicas generales y según los estándares de calidad correspondientes.
3. Realiza análisis industriales físico-químicos, microbiológicos y toxicológicos, de acuerdo con la normatividad vigente.
4. Realiza análisis instrumentales específicos y aplica operaciones unitarias en procesos industriales.
5. Opera procesos de producción, de acuerdo con los procedimientos de la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Mantenimiento

1. Aplica mantenimiento a instalaciones eléctricas.
2. Aplica soldadura y maquinado en la corrección de piezas.
3. Realiza mantenimiento a motores y bombas.
4. Ejecuta el mantenimiento a circuitos en sistemas de control.
5. Aplica el mantenimiento a equipos de aire acondicionado y refrigeración.

Competencias profesionales de la carrera de Mantenimiento automotriz

1. Realiza el mantenimiento a los sistemas eléctricos automotrices, con las correspondientes normas de seguridad e higiene y de cuidado al medio ambiente.
2. Realiza el mantenimiento a motores de combustión interna de diesel y de gasolina, con las correspondientes normas de seguridad e higiene y de cuidado al medio ambiente.
3. Realiza el mantenimiento a los sistemas electrónicos de los vehículos automotores, con las correspondientes normas de seguridad e higiene y de cuidado al medio ambiente.
4. Realiza el mantenimiento a los sistemas de inyección electrónica de diesel y de gasolina, con las correspondientes normas de seguridad e higiene y de cuidado al medio ambiente.
5. Realiza el mantenimiento a los sistemas sujetos al chasis (sistemas de dirección, de suspensión, de frenos y de transmisión) de los vehículos automotrices, con las correspondientes normas de seguridad e higiene y de cuidado al medio ambiente.
6. Realiza modificaciones estructurales y funcionales al vehículo automotriz.
7. Organiza ejecuta y supervisa la operación de servicios de mantenimiento automotriz.

Competencias profesionales de la carrera de Máquinas herramienta

1. Realiza el maquinado de plazas por desprendimiento de viruta, en máquinas de uno y dos ejes.
2. Realiza el maquinado de piezas por desprendimiento de viruta, en máquinas de tres ejes.
3. Realiza el maquinado de piezas por desprendimiento de viruta, en máquinas CNC.
4. Procesa las piezas por soldadura eléctrica y corte con oxigas.
5. Administra el mantenimiento a la maquinaria y equipo del taller.
6. Dibuja e interpreta planos de piezas mecánicas en forma convencional o por computadora, de acuerdo con las especificaciones del cliente y de diseño.
7. Verifica las dimensiones de las piezas metálicas nuevas o de proceso, con los instrumentos de medición adecuados, para cumplir con las especificaciones del diseño.
8. Realiza el ajuste de banco con las herramientas de corte y de desbaste, de acuerdo con la orden de trabajo, normas y tolerancias, para cumplir con los requerimientos de producción.
9. Realiza el tratamiento térmico a materiales metálicos, de acuerdo con las especificaciones del proceso o la norma, para modificar sus propiedades y cumplir con los requerimientos establecidos por el cliente.

Competencias profesionales de la carrera de Mecatrónica

1. Opera los elementos básicos que pueden integrar sistemas mecatrónicos (sensores, actuadores, máquinas de control numérico, software de aplicaciones específicas y robots).
2. Realiza el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los sistemas mecatrónicos.
3. Instala componentes y sistemas mecatrónicos en procesos industriales.
4. Implanta sistemas mecatrónicos en procesos de producción.

Competencias profesionales de la carrera de Operación de autotransporte

1. Conduce vehículos de transporte de pasajeros.
2. Conduce vehículos de transporte de carga.
3. Conduce vehículos con equipo especial.
4. Verifica las condiciones del vehículo para su operación.
5. Detecta y repara fallas menores de vehículos de autotransporte.
6. Realiza diagnósticos de mantenimiento correctivo para fallas mayores de vehículos de autotransporte.
7. Tramita la documentación que acredita al conductor, vehículo y carga.
8. Aplica las leyes y reglamentos del servicio de autotransporte.
9. Brinda atención de calidad al usuario de transporte público.
10. Programa y controla el traslado de la carga.
11. Proporciona primeros auxilios a los usuarios del transporte público de pasajeros.
12. Atiende las situaciones de contingencia en el transporte de pasajeros o de carga.
13. Maneja el equipo y accesorios del vehículo de transporte público.

Competencias profesionales de la carrera de Producción de calzado

1. Clasifica los tipos de cuero según su origen, acabado y calidad.
2. Realiza el corte del patrón en el cuero.
3. Realiza los preliminares y aparado del corte.
4. Realiza los preliminares y montado del corte.
5. Realiza el ensuelado y embellecimiento del calzado.
6. Diseña y supervisa sistemas de producción de calzado.

Competencias profesionales de la carrera de Producción industrial

1. Verifica las condiciones de seguridad en el trabajo de la industria.
2. Coordina la mejora del método de trabajo en procesos industriales.
3. Controla la producción industrial de procesos de fabricación de bienes.
4. Verifica la calidad del producto y del proceso.
5. Genera proyectos de producción industrial para incrementar la eficiencia del proceso.

Competencias profesionales de la carrera de Producción industrial de alimentos

1. Realiza las operaciones preliminares para procesar alimentos: recepción, almacenamiento y acondicionamiento de las materias primas e insumos, con las correspondientes normas de higiene y seguridad, para su aceptación, clasificación y procesamiento óptimo.
2. Verifica las materias primas, insumos, productos intermedios y terminados en la transformación de alimentos, con las normas de higiene y seguridad vigentes, para asegurar la calidad de los mismos en los procesos de producción, almacenamiento, distribución y consumo.
3. Aplica procesos y técnicas de producción y conservación de alimentos, con las normas vigentes de seguridad e higiene, calidad y cuidado del medio ambiente, en la transformación industrial de los mismos.
4. Realiza la supervisión de los procesos en la transformación industrial de alimentos, con las herramientas de control y de acuerdo con los planes establecidos para la mejora e incremento de la productividad en la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Producción textil

1. Realiza el análisis físico-químico de las fibras, para el conocimiento de sus características y propiedades, con los instrumentos y equipos de laboratorio adecuados.
2. Forma el banco de carga de pacas, alimenta la máquina de apertura y obtiene la napa y mecha, con el calibre deseado y de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, para obtener hilos.
3. Determina el material, equipo y maquinaria, para el proceso de teñido de fibras, hilos, telas y prendas.
4. Obtiene julios a partir de la fileta del urdidor y, posteriormente, agrega el encolante o engomado, de acuerdo con las especificaciones técnicas.
5. Realiza la puesta a punto de las máquinas de apertura, cardado, peinado y de hilatura a cabo suelto, de acuerdo con el manual de operación.
6. Realiza el tejido plano y de punto, de acuerdo con los requerimientos de la producción, con los materiales, maquinaria y equipo apropiados.
7. Diseña tejidos especiales, de acuerdo con los requerimientos de la producción, con el equipo, maquinaria y materiales necesarios.
8. Aplica los procesos de estampado directo e indirecto, de acuerdo con el uso final de la tela.
9. Elabora patrones de trazo de acuerdo con las especificaciones de preparación y realiza el corte de las prendas.
10. Realiza el ensamblaje de las piezas de la prenda, conforme a la orden de producción, la hoja de especificaciones y los estándares de calidad.
11. Realiza la puesta a punto de la máquina de chamuscado, secado y sanforizado, para la preparación del acabado.
12. Realiza las pruebas de acabado para conferirle a la tela o prenda el tacto, la estabilidad dimensional o características especiales requeridas por el cliente.
13. Controla el flujo y localización de insumos, partes y productos terminados a lo largo de los procesos productivos.
14. Controla la calidad de los procesos y productos, de acuerdo con los estándares establecidos y los requerimientos del cliente.
15. Analiza y supervisa las estructuras de la organización industrial, de producción y de servicios e identifica las actividades que se realizan en éstas, de acuerdo con la importancia e interfaces de todas las áreas de trabajo, para el logro de los objetivos de la organización.

Competencias profesionales de la carrera de Prótesis dental

1. Prepara modelos de yeso aplicando procesos tecnológicos, en función de la anatomía de la cavidad bucal.
2. Modela patrones para prótesis fijas y removibles, según los requerimientos funcionales del sistema estomatognático.
3. Construye prótesis dentales fijas, removibles parciales y totales.
4. Fabrica restauraciones metal cerámicas, aparatos de ortodoncia y ortopedia.
5. Elabora prótesis dentales, mediante la combinación de diferentes tipos y la integración de técnicas especiales.

Competencias profesionales de la carrera de Puericultura

1. Fomenta el crecimiento óptimo del niño sano.
2. Proporciona atención a los niños en centros de atención infantil.
3. Ejecuta programas educativos para el desarrollo integral del niño.
4. Realiza planes de acción para los niños considerando los referentes educativos y psicológicos.
5. Atiende al niño con problemática social y de educación especial.

Competencias profesionales de la carrera de Química industrial

1. Controla el flujo y localización de insumos, partes y productos terminados, a lo largo de los procesos productivos.
2. Maneja material y equipo de laboratorio, de acuerdo con los procedimientos establecidos, para el análisis físico, químico y biológico de materiales, así como de los procesos de conservación y transformación de los mismos.
3. Realiza el análisis físico, químico y biológico de los materiales, de acuerdo con las especificaciones técnicas y los procesos específicos de fabricación.
4. Controla la calidad de los procesos y productos, de acuerdo con los estándares establecidos y los requerimientos del cliente.
5. Opera equipo y maquinaria en los procesos de transformación físicos, químicos y biológicos, por medio de sistemas automáticos de control.
6. Verifica y propone acciones de prevención de riesgos a la salud y al medio ambiente, que contribuyan a la disminución de riesgos ambientales generados en los procesos de transformación físicos, químicos y biológicos.
7. Supervisa los procesos de producción, de acuerdo con los procedimientos y planes establecidos por la empresa.
8. Aplica herramientas estadísticas en los procesos productivos para cumplir con las especificaciones, encaminadas al control y mejora de la productividad de la empresa.
9. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Refrigeración y aire acondicionado

1. Realiza el mantenimiento a sistemas de refrigeración doméstica, con las correspondientes medidas de seguridad y de cuidado al medio ambiente.
2. Realiza el mantenimiento a sistemas de refrigeración comercial, con las correspondientes medidas de seguridad y de cuidado al medio ambiente.
3. Realiza el mantenimiento a cámaras frigoríficas con capacidad de hasta 20 HP, con las correspondientes medidas de seguridad y de cuidado al medio ambiente.
4. Realiza el mantenimiento a sistemas de aire acondicionado tipo ventana, mini-split y automotriz, con las correspondientes medidas de seguridad y de cuidado al medio ambiente.
5. Realiza el mantenimiento a sistemas de aire acondicionado tipo paquete, con las correspondientes medidas de seguridad y de cuidado al medio ambiente.

Competencias profesionales de la carrera de Seguridad pública

1. Evalúa la información de acuerdo con los lineamientos institucionales.
2. Explica la conformación del delito en el ámbito jurídico.
3. Conoce los derechos escritos en la Constitución Mexicana.
4. Identifica la comisión de actos delictivos, con apego a derecho.
5. Aplica las Garantías Individuales al investigar actos criminales.
6. Utiliza claves de radio comunicación policial para enviar y recibir mensajes.
7. Utiliza el equipo de protección personal, de acuerdo con los reglamentos establecidos.
8. Ejecuta movimientos para contener una agresión y someter a una persona.
9. Describe las situaciones en que se requiere la intervención policial.
10. Registra a una persona, con responsabilidad y eficiencia.
11. Aplica los procedimientos metodológicos en la investigación de un delito.
12. Determina las consecuencias de un hecho delictivo.
13. Identifica aspectos psicológicos que intervienen en un hecho delictivo.
14. Utiliza las técnicas requeridas para el manejo de la delincuencia.
15. Aplica las técnicas de criminalística en la investigación de un delito.
16. Identifica y aplica las técnicas de determinación de disparo de arma de fuego.
17. Detecta, previene y apoya en riesgos asociados a una situación de emergencia.
18. Mantiene los signos vitales de las personas afectadas, cuya condición pone en peligro su vida.
19. Proporciona los primeros auxilios a personas.
20. Realiza actividades básicas para la protección de personas, en caso de desastres.
21. Evacua a personas en situaciones de peligro, en caso de desastres.
22. Ejecuta acciones para persuadir y controlar una multitud.
23. Realiza actividades preparatorias de tiro.
24. Emplea las técnicas de tiro, de acuerdo con la instrucción.
25. Aplica técnicas de control en la intervención de hechos de tránsito.
26. Realiza maniobras tácticas para la detención de sospechosos.
27. Aplica las técnicas de protección y vigilancia en la dirección de tránsito vehicular.

Competencias profesionales de la carrera de Servicios turísticos

1. Prepara y atiende habitaciones y áreas públicas, a fin de alistar las condiciones de uso, de acuerdo con los estándares establecidos por la empresa, y según las normas en la materia.
2. Sirve alimentos y bebidas a clientes/comensales, de acuerdo con los centros de consumo y tipos de evento, y con las correspondientes normas de seguridad e higiene.
3. Prepara alimentos y bebidas con base en métodos y técnicas culinarias y de bar en centros de consumo, con las correspondientes normas de seguridad e higiene.
4. Atiende al huésped/cliente en su arribo, durante su estancia y en su partida, con las correspondientes normas de seguridad e higiene, y según las políticas y disposiciones administrativas establecidas por la empresa.
5. Atiende grupos y convenciones y organiza las actividades y la logística solicitadas por los clientes.
6. Comercializa servicios y productos turísticos con procedimientos mercadotécnicos, de acuerdo con las normas en la materia y con las demandas del cliente.
7. Organiza y opera opciones de turismo alternativo (ecológico, deportivo, cultural, marítimo y de exploración, entre otros), con la normatividad, técnicas y medidas de seguridad requeridas para su práctica.

Competencias profesionales de la carrera de Soldadura industrial

1. Aplica soldadura en metales ferrosos.
2. Aplica soldadura en placa y tubería de acero al carbono.
3. Aplica soldadura de acero al carbono, mediante el proceso MIG.
4. Aplica soldadura en placa y tubería de acero inoxidable.
5. Inspecciona y aplica soldadura en metales especiales.

Competencias profesionales de la carrera de Trabajo social

1. Promueve los servicios básicos de trabajo social.
2. Apoya en la ejecución de programas sociales para la intervención comunitaria.
3. Organiza grupos para la educación social.
4. Atiende la problemática social del usuario en los sitios de inserción.
5. Ejecuta programas de trabajo social de las instituciones de los sectores público y privado.

Competencias profesionales de la carrera de Telecomunicaciones

1. Diagnostica fallas en los sistemas básicos de electricidad y electrónica.
2. Realiza el mantenimiento a sistemas básicos de electrónica.
3. Realiza el mantenimiento a sistemas básicos de comunicación.
4. Realiza el mantenimiento a sistemas de comunicación digital.
5. Realiza el mantenimiento a redes de telecomunicaciones.

Competencias profesionales de la carrera de Ventas

1. Diseña procesos de venta para la empresa.
2. Aplica técnicas de atención y servicio al cliente.
3. Diseña investigaciones de mercado para la empresa.
4. Organiza registros y operaciones contables de la empresa.
5. Interpreta la legalidad de las ventas de la empresa.

CARRERAS ESPECÍFICAS

Competencias profesionales de la carrera de Acuicultura

1. Determina factores ambientales en los cultivos y producción de alimento vivo.
2. Construye, instala, opera y realiza mantenimiento de acuarios.
3. Verifica la operación de acuarios.
4. Realiza el mantenimiento de acuarios.
5. Realiza cultivo de crustáceos aplicando las técnicas de producción de postlarvas.
6. Realiza cultivo de crustáceos con los procedimientos de engorda y cosecha.
7. Realiza cultivo de moluscos aplicando las técnicas de obtención de semilla.
8. Realiza cultivo de moluscos con los procedimientos de engorda y cosecha.
9. Realiza cultivo de peces aplicando las técnicas de producción de crías.
10. Realiza cultivo de peces con los procedimientos de engorda de peces.
11. Realiza cultivo de reptiles con las técnicas y procedimientos de la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Administración agrosilvícola

1. Analiza las variables macroeconómicas que determinan el ambiente empresarial, para el desarrollo de las empresas.
2. Propone la aplicación del proceso administrativo para optimizar los recursos de la empresa.
3. Aplica las nociones básicas de la gestión administrativa para el desarrollo de la empresa.
4. Elabora el diagnóstico estratégico de la empresa.
5. Determina y elabora el perfil productivo, económico y social de la empresa.
6. Promueve y fomenta la organización de asociaciones productivas de las unidades económicas de la localidad o entorno regional.
7. Sugiere al personal con perfil profesional adecuado a las necesidades de la organización.
8. Aplica el procedimiento para reclutar candidatos a ocupar vacantes, de acuerdo con las políticas de la empresa.
9. Aplica los métodos de análisis financieros para determinar la rentabilidad y liquidez de la empresa.
10. Evalúa los resultados de las operaciones mercantiles de la empresa agrosilvícola.
11. Analiza y define un sistema comercial que suministre a los consumidores los productos agrosilvícolas adecuados a sus necesidades.
12. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
13. Formula y elabora proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
14. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Administración de ejidos turísticos

1. Analiza las variables macroeconómicas que determinan el ambiente empresarial para el desarrollo de las empresas.
2. Propone la aplicación del proceso administrativo para optimizar los recursos de la empresa.
3. Realiza y registra movimientos contables en cuentas de activo, pasivo y capital de los estados financieros.
4. Planea y elabora platillos, de acuerdo con los lineamientos sanitarios y los recetarios de cocina.
5. Prepara bebidas alcohólicas y no alcohólicas, de acuerdo con el recetario.
6. Acondiciona y prepara la habitación para uso del huésped, según las disposiciones técnicas establecidas.
7. Registra y controla la entrada y salida del huésped.
8. Registra reservaciones y elabora reportes.
9. Integra paquetes turísticos con precios competitivos para ofrecer la mejor calidad y condiciones en el mercado.
10. Planea eventos turísticos y de negocios requeridos por el cliente.
11. Realiza contrataciones de eventos turísticos y de negocios requeridos por el cliente.
12. Ofrece y proporciona servicios de turismo de aventura y ecoturismo, en instalaciones sustentables para la preservación del entorno.
13. Orienta e informa sobre el uso y cuidado de instalaciones para el desarrollo sustentable del turismo de aventura.
14. Promueve servicios turísticos de calidad.
15. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
16. Formula y elabora proyectos de producción, para el desarrollo sector rural.
17. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Administración de microempresas

1. Aplica la mercadotecnia en las micro y pequeña empresas.
2. Administra las micro y pequeña empresas.
3. Ofrece servicio y establece comunicación con el cliente.
4. Brinda servicios de atención telefónica y telemarketing.

Competencias profesionales de la carrera de Administración y contabilidad rural

1. Analiza las variables macroeconómicas que determinan el ambiente empresarial para el desarrollo de las empresas.
2. Propone la aplicación del proceso administrativo para optimizar los recursos con que cuenta la empresa.
3. Realiza y registra movimientos contables en cuentas de activo, pasivo y capital, de los estados financieros.
4. Identifica necesidades económicas y productivas, y define procesos de obtención de información.
5. Elabora el perfil económico y social de la empresa familiar.
6. Planea el desarrollo de la empresa familiar.
7. Constituye figuras asociativas legalmente reconocidas, dedicadas a la producción, transformación y comercialización de bienes y servicios.
8. Promueve la asociación productiva de las unidades económicas familiares rurales de una zona o región.
9. Facilita la incorporación del nuevo personal a la organización.
10. Aplica mecanismos de control interno en los recursos humanos, financieros y materiales.
11. Elabora documentos preliminares para dictamen financiero.
12. Formula estrategias para el registro y control de los recursos.
13. Elabora y diseña documentos mediante procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas.
14. Planea el desarrollo productivo de la empresa familiar.
15. Determina la estrategia de productividad, promoción y venta de la empresa familiar rural.

Competencias profesionales de la carrera de Agronegocios

1. Explica las variables macroeconómicas que determinan el ambiente empresarial para el desarrollo de las empresas.
2. Propone la aplicación del proceso administrativo para optimizar los recursos de la empresa.
3. Realiza y registra movimientos en cuentas de activo, pasivo y capital de los estados financieros.
4. Promueve la asociación productiva de las unidades económicas familiares rurales de una zona o región.
5. Constituye figuras asociativas legalmente reconocidas, dedicadas a la producción, transformación y comercialización de bienes y servicios.
6. Revisa las cuentas de activo, pasivo y capital de los estados financieros.
7. Controla las ganancias en efectivo y documentos comerciales.
8. Registra y controla la dotación de dinero en efectivo de la empresa.
9. Registra y controla la cobranza de la empresa.
10. Controla el proceso de productos terminados, de acuerdo con el control de calidad establecido.
11. Propone el desarrollo de estrategias de calidad para ofrecer un producto competitivo.
12. Cumple con los requerimientos de organización, seguridad e higiene.
13. Planea el desarrollo económico y productivo de la empresa.
14. Determina la viabilidad productiva y social de la empresa.
15. Formula y evalúa proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.

Competencias profesionales de la carrera de Agropecuario

1. Promueve y fomenta la organización de asociaciones productivas en las unidades económicas de la localidad o entorno regional.
2. Identifica y explica los criterios normativos para la protección de los recursos naturales, el medio ambiente y la inocuidad alimentaria.
3. Identifica y aplica los métodos de investigación que se utilizan en el sector agropecuario y forestal para la elaboración de proyectos y programas productivos.
4. Prepara la superficie de acuerdo con las especificaciones técnicas para el establecimiento de cultivos.
5. Opera el tractor agrícola con implementos mecánicos e hidráulicos, en la superficie cultivable.
6. Realiza las labores propias de la etapa de post cosecha del sistema de producción tradicional.
7. Diseña las instalaciones para la producción ganadera, de acuerdo con los requerimientos técnicos y los criterios de sustentabilidad.
8. Selecciona el hato ganadero con base en los parámetros de producción y productividad.
9. Aplica los métodos de reproducción natural y de inseminación artificial en bovinos.
10. Identifica y pone en práctica la normatividad de seguridad e higiene en el taller agroindustrial, de acuerdo con los procesos de producción.
11. Elabora productos lácteos, según los requerimientos técnicos de los procesos productivo y sanitario.
12. Procesa carne de bovino y porcino, de acuerdo con las normas sanitarias.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Alimentos y bebidas

1. Preelabora alimentos utilizando técnicas culinarias acordes a la normatividad sobre manejo higiénico de alimentos.
2. Prepara equipo, utensilios y menaje de trabajo en las áreas de producción y servicio de alimentos, de acuerdo con los requerimientos del establecimiento.
3. Decora y ambienta el área del comensal, selecciona equipo, utensilios y elementos de apoyo, y desarrolla fases de preservicio, servicio y postservicio, de acuerdo con los requerimientos del establecimiento.
4. Optimiza el rendimiento de la materia prima y recursos en la preelaboración de alimentos, preparación y presentación de los productos culinarios mediante la aplicación de procesos de control de costos.
5. Crea figuras en frutas y verduras utilizando técnicas de corte para la decoración de platillos y mesas, de acuerdo con los requerimientos del establecimiento.
6. Elabora bebidas y cocteles empleando técnicas de preparación y dosificación de ingredientes, según las recetas y con las normas higiénicas correspondientes.
7. Elabora bocadillos y botanas aplicando técnicas culinarias y normas higiénicas acordes a las normas del establecimiento.
8. Elabora bases de platillos utilizando técnicas culinarias y recetas, según las normas del establecimiento.
9. Asegura las condiciones de los alimentos empleando procesos de conservación acordes a las características organolépticas para consumo.
10. Organiza eventos utilizando procedimientos administrativos y considerando el aforo y características de los servicios contratados por el cliente, de acuerdo con las políticas de la empresa.
11. Presta servicios de vino al comensal cuidando los procesos de almacenaje, traslado y temperaturas necesarias, de acuerdo con las políticas de la empresa.
12. Integra menús formales e informales mediante la composición de grupos de platos y tiempos, de acuerdo con las políticas del establecimiento.
13. Coordina recursos humanos, materiales, técnicos y financieros utilizando procesos mercadotécnicos para el desarrollo de muestras gastronómicas temáticas.
14. Elabora productos de panadería y repostería empleando técnicas de producción, decoración y normas higiénicas para su presentación, de acuerdo con los estándares del establecimiento.
15. Aplica técnicas de comunicación e interpretación en lenguas extranjeras (inglés y francés) para interactuar en el entorno profesional y social.
16. Protege los recursos naturales, culturales y de apoyo para propiciar el desarrollo humano sustentable en las comunidades.

Competencias profesionales de la carrera de Archivística

1. Administra archivos de trámite.
2. Administra archivos de concentración.
3. Administra archivos históricos.

Competencias profesionales de la carrera de Arquitectura

1. Representa los bocetos arquitectónicos con técnicas gráficas.
2. Desarrolla investigación aplicada, en la labor arquitectónica.
3. Elabora maquetas y planos asistidos por computadora en 2d.
4. Elabora los planos de los proyectos arquitectónicos asistidos por computadora en 3d, según los procesos constructivos de obra.
5. Desarrolla proyectos arquitectónicos de tipo urbanístico-ecológico.

Competencias profesionales de la carrera de Arquitectura del paisaje

1. Identifica las especies ornamentales productivas.
2. Realiza actividades básicas para el manejo de suelos.
3. Explica la importancia de la relación suelo-clima-agua para el desarrollo de las plantas.
4. Obtiene germoplasma con base en los requerimientos técnicos de la producción.
5. Produce plantas de calidad en condiciones controlables, para mejorar la producción y productividad.
6. Realiza el injerto y acodo de las plantas, para mejorar la producción y productividad.
7. Reconoce las necesidades del cliente y elabora el producto según sus necesidades y recursos.
8. Realiza un inventario de los recursos forestales a partir de una muestra.
9. Aplica técnicas de poda para definir la estética del paisaje en zonas urbanas.
10. Prepara la superficie para la ejecución de actividades del plan de manejo de suelos.
11. Formula y elabora proyectos para el desarrollo del sector rural.
12. Realiza la poda de plantas para su desarrollo y crecimiento.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Artesanías de precisión

1. Elabora productos de mimbre, bejuco o combinado.
2. Aplica esmalte a fuego a diversos productos.
3. Aplica óleo a diversos objetos.
4. Labra diferentes objetos en diversos metales (oro, plata, cobre, alpaca).
5. Elabora y arregla flores en forma creativa.
6. Elabora pantallas para base de lámpara.
7. Pirograba en madera diferentes figuras.
8. Restaura figuras ornamentales.
9. Aplica talla en madera a diferentes figuras.
10. Elabora vitrales decorativos en diversas formas o figuras.
11. Decora objetos de diversos materiales, con técnicas aplicadas en cerámica.
12. Repuja diferentes metales en diversas formas o figuras.
13. Elabora balance general y estado de resultados.
14. Forja el metal en diversas formas y figuras.
15. Elabora diferentes tipos de moldes y encapsula objetos con resina.

Competencias profesionales de la carrera de Artesanías familiares

1. Produce objetos decorativos o de uso común, aplicando diversas técnicas en forma manual y creativa.
2. Elabora objetos aplicando la técnica de macramé.
3. Aplica pintura de cerámica en frío a diferentes objetos.
4. Aplica pintura textil sobre tela.
5. Realiza acabados de marquetería en diferentes objetos de madera.
6. Elabora diversas figuras de migajón.
7. Elabora diferentes objetos de papel y cartón.
8. Aplica poliéster a diferentes objetos.
9. Elabora diversos objetos con chaquiras.
10. Elabora diferentes productos tejidos a mano.
11. Elabora diferentes productos en la máquina de tejido mecánico familiar.
12. Elabora diversas figuras en tela.
13. Realiza bordados en tela.

Competencias profesionales de la carrera de Asistencia familiar y social

1. Orienta a las personas con discapacidad en el ámbito familiar y escolar.
2. Atiende a personas con discapacidad auditiva.
3. Atiende a personas con discapacidad visual.
4. Habilita física y funcionalmente a personas.
5. Proporciona cuidados básicos de salud para personas con discapacidad.
6. Atiende a personas adultas mayores.

Competencias profesionales de la carrera de Asistente y protesista dental

1. Realiza el control de infecciones en el gabinete dental antes, durante y al finalizar los procedimientos odontológicos y la integración de la historia médico-odontológica; de acuerdo con las normas de seguridad e higiene vigentes, mediante las técnicas y procedimientos odontológicos y las características clínicas del paciente.
2. Elabora modelos y toma radiografías intra-orales de acuerdo con las técnicas y procedimientos para la obtención de los auxiliares de diagnóstico como parte de la atención odontológica requerida por los pacientes.
3. Orienta y capacita a la comunidad en odontología preventiva, de acuerdo con los programas sectoriales de promoción y prevención de salud bucal vigentes, mediante técnicas y procedimientos de cepillado dental e higiene y alimentación para el mejoramiento de la salud bucal individual, familiar y de la comunidad.
4. Realiza la asistencia dental general y en especialidades de acuerdo con las técnicas y procedimientos odontológicos, para su participación en el gabinete dental en el ámbito público y privado.
5. Elabora y repara prótesis parciales y totales, fijas y removibles mediante técnicas y procedimientos de laboratorio dental con tecnología y materiales actuales, recuperando las condiciones anatomo-funcionales para la rehabilitación de la salud bucal del paciente.
6. Administra el consultorio y/o laboratorio dentales de acuerdo con las políticas y principios de operación y gestión de los mismos.
7. Elabora aparatología de ortodoncia y ortopedia dental de acuerdo con las instrucciones del odontólogo especialista.

Competencias profesionales de la carrera de Biotecnología

1. Realiza análisis físico-químicos en muestras orgánicas.
2. Realiza análisis microbiológicos en muestras orgánicas.
3. Procesa alimentos de origen vegetal aplicando control de calidad para su comercialización.
4. Realiza tratamientos físicos, químicos y biológicos de residuos sólidos y gases.
5. Realiza tratamientos de aguas de acuerdo a su origen.
6. Diseña sistemas fermentativos para la obtención de productos.
7. Ejecuta y controla la operación de sistemas fermentativos.
8. Aplica técnicas de germinación de agricultura protegida en plantas de alto valor comercial.
9. Aplica técnicas de conservación de granos y semillas.
10. Procesa alimentos de origen animal aplicando control de calidad para su comercialización.

Competencias profesionales de la carrera de Cerámica

1. Elabora matricaria y moldura para piezas cerámicas.
2. Elabora piezas cerámicas por el proceso de torneado.
3. Pinta piezas cerámicas bajo esmalte.
4. Pinta piezas cerámicas tipo talavera.
5. Produce piezas cerámicas por el proceso de vaciado.

Competencias profesionales de la carrera de Comercio exterior

1. Aplica los conocimientos básicos sobre la organización y estructuración de la empresa.
2. Emplea los conocimientos básicos de los tipos de economía y mercado.
3. Organiza documentación de los procesos administrativos de la organización.
4. Identifica los diversos órdenes normativos que intervienen en una importación-exportación.
5. Organiza el marco jurídico de una operación aduanera.
6. Elabora los estados financieros de un procedimiento analítico o pormenorizado.
7. Elaborará el control de inventarios de un proceso de importación y exportación.
8. Identifica la función de la aduana.
9. Clasifica los tipos de cercanías y su manejo, así como sus medios de transportación.
10. Identifica los organismos que intervienen en el trámite de importación-exportación.
11. Identifica la entrada y salida de las mercancías y sus límites territoriales.
12. Identifica las facultades de la aduana en los trámites de importación-exportación.
13. Identifica a las autoridades en materia aduanera y sus atribuciones.
14. Identifica las infracciones y sanciones en el llenado de documentos y demás trámites de importación-exportación.
15. Requisita un procedimiento aduanero en materia aduanera.
16. Aplica los diferentes regimenes aduaneros.
17. Aplica los beneficios que otorga el nuevo decreto IMMEX.
18. Aplica los beneficios que otorgan otros programas de fomento.
19. Analiza cómo está integrado el texto de un tratado.
20. Aplica las negociaciones internacionales.
21. Aplica los métodos para la determinación del origen de las mercancías.
22. Requisita el formato del Certificado de Origen.
23. Clasifica un producto dentro de la Tarifa del Impuesto General de Importación y Exportación.
24. Aplica los diferentes tipos de aranceles y cómo influyen en el costo de un producto.
25. Selecciona los diferentes tipos de despacho y sus pasos de trámite a seguir.
26. Llena la documentación aduanera de un trámite de importación-exportación.
27. Registra configuración del usuario y catálogos del software.
28. Elabora documentos de entrada y salida.
29. Realiza descargas, consultas y reportes.
30. Evalúa tipos de proyectos.
31. Determina la factibilidad del proyecto o producto.
32. Documenta y controla el anteproyecto final.

Competencias profesionales de la carrera de Comunicación

1. Presenta los proyectos comunicativos a clientes potenciales.
2. Elabora productos periodísticos de carácter informativo.
3. Produce radio y televisión incluyendo los géneros periodísticos de opinión.
4. Elabora productos radiofónicos y cinematográficos en formato digital.
5. Diseña campañas publicitarias multimedia de acuerdo a las necesidades de los clientes.

Competencias profesionales de la carrera de Conservación del medio ambiente

1. Evalúa y determina el impacto de emisiones y desechos en aire, agua y suelo mediante análisis microbiológicos y físico-químicos.
2. Realiza la calibración y puesta a punto de maquinaria y equipo de medición, de procesos productivos en aspectos ambientales para su óptimo funcionamiento.
3. Opera equipos de monitoreo ambiental para identificar las fuentes y niveles de contaminación en el aire, agua y suelo.
4. Determina los contaminantes físico-químicos y bacteriológicos utilizando materiales y equipo de laboratorio ambiental de acuerdo con sus especificaciones.
5. Aplica técnicas para el manejo y uso óptimo del agua dulce y de mar con el propósito de apoyar su preservación y conservación.
6. Realiza acciones para un buen manejo de la basura y su toxicología conforme a los controles ecológicos establecidos.
7. Instrumenta acciones para proteger y conservar el medio ambiente utilizando la legislación aplicable.
8. Opera sistemas para el tratamiento de agua residual conforme a la información técnica de los equipos y especificaciones de las normas del agua.
9. Promueve la utilización de energías alternativas para reducir la contaminación ambiental.

Competencias profesionales de la carrera de Construcción de casas de madera

1. Elabora pisos y cimentaciones de madera y concreto.
2. Elabora muros con bastidores de madera.
3. Elabora techumbres de madera.

Competencias profesionales de la carrera de Construcción naval

1. Arma estructuras metálicas utilizando procedimiento de pailería.
2. Utiliza plásticos reforzados con fibra de vidrio en la construcción y reparación de piezas.
3. Aplica soldadura en elementos estructurales.
4. Elabora y prepara los sistemas de tubería.
5. Elabora los planos especializados utilizados en la industria naval.

Competencias profesionales de la carrera de Control de calidad

1. Elabora procedimientos lógicos, basados en técnicas numéricas que ayuden a visualizar las diferencias de costo y beneficio entre las diversas alternativas de trabajo.
2. Elabora controles para los diversos procesos productivos involucrados con cada uno de los procesos de manufactura conforme a las especificaciones estipuladas en la normatividad existente.
3. Ejecuta proyectos de mejora continua en los procesos productivos que maximicen la eficiencia de las operaciones y minimicen la aparición de problemas.
4. Ejecuta y controla la operación de un sistema desde el abastecimiento de insumos hasta la entrega de los productos y servicios.
5. Maneja los datos generados en los procesos de producción con el fin de que éstos mantengan actualizada la base de datos operacional de los sistemas de calidad.
6. Prepara la documentación, referente a las transacciones producidas por los procesos productivos y de servicios para la gestión de la información.
7. Interpreta las lecturas de los instrumentos de medición de las diversas variables de calidad en las estaciones de trabajo para dar seguimiento a los comportamientos de los procesos productivos y corregir desviaciones.
8. Aplica herramientas estadísticas en procesos productivos para cumplir con las especificaciones encaminadas al control y mejora en la productividad de la empresa.
9. Realiza el muestreo de variables de control de calidad de acuerdo con las especificaciones y normas existentes, para que se logre cubrir con los requerimientos establecidos en el sistema de calidad.
10. Aplica técnicas de aseguramiento de calidad en materia prima y productos terminados en almacenes y líneas de producción que contribuyan a garantizar un nivel permanente de calidad del producto o servicio proporcionado al cliente.
11. Analiza y evalúa problemas reales de calidad en los procesos de manufactura y servicios para que sirva de línea de referencia en la toma de decisiones resolutivas dentro de su área de trabajo.
12. Ejecuta los métodos establecidos en los manuales de procedimientos para cumplir con las normas de calidad establecidas en los programas de trabajo garantizando la calidad del producto final.

Competencias profesionales de la carrera de Curtiduría

1. Controla el flujo y localización de insumos, partes y productos terminados a lo largo de los procesos productivos del curtido.
2. Realiza el análisis físico, químico y biológico de los materiales de acuerdo a las especificaciones técnicas y los procesos específicos en la obtención, preparación y transformación de la piel.
3. Opera equipo y maquinaria en los procesos de curtido para la obtención, preparación y transformación de la piel de acuerdo a los requerimientos establecidos por la empresa y el cliente.
4. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa curtidora.
5. Controla la calidad de los procesos y productos de la piel de acuerdo con estándares establecidos y requerimientos del cliente.
6. Aplica herramientas estadísticas en los procesos productivos del curtido para tomar decisiones encaminadas al control y mejora de los mismos.
7. Supervisa los procesos de producción de la piel de acuerdo a los procedimientos y planes establecidos por la empresa.
8. Verifica y propone acciones de prevención de riesgos a la salud y medio ambiente que contribuyan a la disminución de riesgos ambientales generados en los procesos de transformación de la piel.

Competencias profesionales de la carrera de Desarrollo integral comunitario

1. Explora y conoce la biodiversidad endémica de la región.
2. Proporciona los primeros auxilios a persona afectadas en la función de un órgano o segmento corporal.
3. Identifica las causas y riesgos en el centro de trabajo; aplica normas en la realización de las actividades laborales.
4. Promueve la integración y convivencia entre culturas.
5. Fomenta acciones de desarrollo de la comunidad partiendo del reconocimiento y respeto a la diversidad cultural.
6. Promueve el desarrollo de proyectos referidos a la educación, cultura y medio ambiente para fortalecer la diversidad cultural.
7. Identifica y explica los criterios normativos para la protección de los recursos naturales, el medio ambiente y la inocuidad alimentaria.
8. Define las estrategias de producción, productividad, de promoción y ventas de la empresa rural.
9. Maneja el proceso de producción de ganado para la obtención de carne.
10. Utiliza las técnicas de la biotecnología en la preparación de medios de germinación y crecimiento y obtención de plantas de calidad.
11. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar y capturar información e intercambiar datos.
12. Instala sistemas eléctrico y residencial y comercial.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula y elabora proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Dibujo asistido por computadora

1. Elabora dibujo técnico utilizando software de CAD.
2. Elabora plano mecánico utilizando software de CAD.
3. Elabora plano arquitectónico utilizando software de CAD.
4. Elabora dibujos por computadora en 3 dimensiones.
5. Realiza dibujos industriales en versión manual y/o digital.

Competencias profesionales de la carrera de Dietética

1. Diseña planes básicos de alimentación.
2. Diseña planes de alimentación en las primeras etapas de la vida.
3. Diseña planes de alimentación para adulto y adulto mayor.
4. Diseña tratamientos dieto terapéuticos en enfermedades del sistema digestivo y endocrino.
5. Diseña tratamientos dieto terapéuticos en nutrición clínica.

Competencias profesionales de la carrera de Diseño industrial

1. Representa y construye objetos en forma BI y tridimensional.
2. Desarrolla proyecto de diseño y prototipo en plásticos y cerámica.
3. Desarrolla proyecto de diseño y prototipo en metales.
4. Desarrolla proyecto de diseño y prototipo en madera.
5. Identifica y resuelve problemas de diseño.

Competencias profesionales de la carrera de Ebanistería

1. Diseña muebles para el hogar en forma manual y con software específico.
2. Presupuesta materiales para la fabricación de muebles de madera.
3. Fabrica piezas para muebles y trabajos artesanales torneados, routeados y calados.
4. Maneja materiales, equipo y herramienta indispensables para su trabajo.
5. Fabrica muebles de madera rústicos, comerciales y finos.
6. Diseña y planea aplicaciones de talla en muebles de madera.
7. Realiza y manufactura motivos tallados en muebles y objetos de madera observando las normas de seguridad.
8. Prepara el mueble para recibir el acabado.
9. Aplica los productos de barnizado a brocha o pistola en muebles de madera.

Competencias profesionales de la carrera de Electricidad industrial

1. Desarrolla e interpreta planos y diagramas.
2. Valida la operación de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
3. Ejecuta instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, aplicando los procedimientos técnicos, herramientas y equipos requeridos.
4. Opera elementos de control de sistemas y equipos eléctricos, empleando circuitos analógicos y digitales.
5. Aplica sistemas electrónicos de potencia, considerando sus características y requerimientos técnicos.
6. Opera circuitos de control de máquinas eléctricas, considerando sus principios de funcionamiento.
7. Supervisa la instalación de obras eléctricas, dando el seguimiento a las actividades desarrolladas.
8. Planifica el mantenimiento a equipos y sistemas eléctricos, electrónicos y electromecánicos, considerando la asignación óptima de recursos.
9. Realiza trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas eléctricas, dispositivos de control y sistemas eléctricos industriales, utilizando la herramienta, equipo e instrumentos de medición necesarios y considerando la orden de trabajo.
10. Estima costos, mediante el desarrollo de cálculos aplicables a los trabajos de instalación y mantenimiento de sistemas y equipos eléctricos.
11. Maneja técnicas de administración de recursos, aplicándolas en el desarrollo de obras eléctricas.

Competencias profesionales de la carrera de Enfermería auxiliar

1. Asiste en el cuidado básico e integral de la persona.
2. Asiste a la persona sana, familia y comunidad.
3. Asiste al adulto mayor.
4. Asiste a la madre y al infante.
5. Asiste al médico quirúrgico.

Competencias profesionales de la carrera de Estilismo y bienestar personal

1. Realiza cuidados faciales y corporales.
2. Realiza técnicas de maquillaje en el rostro.
3. Realiza técnicas para el cuidado de manos y pies.
4. Realiza técnica para el embellecimiento del cabello.

Competencias profesionales de la carrera de Explotación ganadera

1. Proporciona cuidados profilácticos al ganado de acuerdo a su etapa de crecimiento y desarrollo.
2. Proporciona alimentación al ganado con base en su etapa de crecimiento y desarrollo.
3. Realiza prácticas de sanidad en el ganado bovino y porcino.
4. Aplica los métodos para la reproducción ya sea por medio de la inseminación artificial y de manera natural en bovinos.
5. Aplica el procedimiento técnico para el manejo de semen.
6. Aplica prácticas zootécnicas para el manejo del ganado.
7. Aplica el manejo de medicamentos y biológicos en el ganado bovino.
8. Realiza prácticas de sanidad y asistencia paramédica del ganado.
9. Identifica las causas y riesgos en el centro de trabajo y aplica normas en la realización de las actividades laborales.
10. Diseña y aplica estrategias para promover el desarrollo del campo y asegurar el abasto de la materia prima.
11. Aplica técnicas para el uso y conservación de forrajes en diversos tipos de silos.
12. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
13. Orienta la implantación técnica de paquetes tecnológicos, asimismo, asesora el desarrollo de programas específicos.
14. Formula y evalúa proyectos de producción para desarrollo del sector rural.

Competencias profesionales de la carrera de Expresión gráfica digital

1. Maneja técnicas de expresión gráfica, de manera tradicional, identificando sus características y aplicaciones.
2. Elabora dibujos de imitación, a partir de la aplicación de técnicas de bosquejo.
3. Aplica color con técnicas de composición, en elementos de comunicación visual.
4. Aplica técnicas de expresión gráfica utilizando el equipo de cómputo.
5. Aplica la tipografía en logotipo y cartel de acuerdo con su composición.
6. Maneja la simbología del dibujo de ingeniería en 2D de acuerdo con la normatividad vigente.
7. Desarrolla bosquejos y anteproyectos gráficos aplicando técnicas tradicionales de la expresión grafica.
8. Elabora modelos básicos en 3D aplicando las herramientas del software de dibujo de ingeniería.
9. Crea imágenes digitales para la aplicación en un proyecto de comunicación visual.
10. Desarrolla páginas Web mediante la integración de diversas herramientas informáticas.
11. Elabora dibujos arquitectónicos en 2D de acuerdo con las normas y especificaciones de la industria de la construcción.
12. Elabora dibujos arquitectónicos en 3D aplicando las herramientas del software.
13. Elabora dibujos mecánicos en 2D de acuerdo con las normas y especificaciones de la industria metal-mecánica.
14. Digitaliza y manipula figura humana y caricatura para aplicarla en carteles e imágenes editoriales.
15. Elabora piezas mecánicas en 3D utilizando la herramienta del software de ingeniería.
16. Anima elementos arquitectónicos aplicando herramienta del software de animación.
17. Elabora dibujos de proyectos para la industria metal mecánica aplicando la simbología y especificaciones del dibujo de ingeniería.
18. Anima imagen digital utilizando el software de animación bidimensional.
19. Aplica técnicas de atención al cliente en las etapas de recepción y entrega de bocetos, anteproyectos y proyectos.

Competencias profesionales de la carrera de Farmacéutica industrial

1. Emplea y mantiene el material y equipo del laboratorio farmacéutico.
2. Realiza operaciones básicas de laboratorio en análisis de muestras.
3. Aplica Técnicas Físico – Químicas en análisis de muestras.
4. Aplica Técnicas Microbiológicas en análisis de muestras.
5. Aplica Técnicas Instrumentales en análisis de muestras.
6. Recibe las materias primas y entrega el producto terminado para la elaboración de tabletas, grageas, cápsulas, soluciones, suspensiones, emulsiones, supositorios, cremas, pomadas y ungüentos.

Competencias profesionales de la carrera de Floricultura

1. Implementa medidas para el manejo de elementos y factores climáticos en cultivos de ornamentales.
2. Realiza muestreo, análisis de las condiciones físico-químico-biológicas del suelo y su impacto en el cultivo de ornamentales.
3. Maneja aspectos fisiológicos de las plantas ornamentales para su óptimo crecimiento y desarrollo.
4. Maneja plagas, enfermedades y malezas en cultivos de ornamentales.
5. Aplica técnicas para la propagación sexual y asexual de ornamentales.
6. Emplea la micro propagación en ornamentales.
7. Elabora programas de nutrición y los aplica a cultivo de ornamentales.
8. Elabora proyectos para el establecimiento de cultivos de ornamentales en invernadero y campo.
9. Aplica técnicas de hidroponía y fertirrigación en ornamentales.
10. Aplica paquetes tecnológicos para la producción de flores de corte y plantas ornamentales en maceta.
11. Aplica técnicas de manejo poscosecha de ornamentales.
12. Diseña modelos de empresas de ornamentales.

Competencias profesionales de la carrera de Floristería

1. Aplica el diseño floral de acuerdo a los requerimientos del cliente.
2. Elabora arreglos florales de acuerdo a los requerimientos del cliente.

Competencias profesionales de la carrera de Fuentes alternas de energía

1. Protege la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
2. Valida la operación de maquinaria y equipos eólicos y solares, mediante la medición de variables físicas.
3. Aplica procesos de soldadura, considerando las características mecánicas de los materiales y las técnicas recomendadas.
4. Aplica los principios de funcionamiento de sistemas de energía solares y eólicos, considerando sus características de operación.
5. Representa gráficamente la estructura de maquinaria, equipo y componentes de sistemas de energía solares y eólicos, empleando el dibujo asistido por computadora.
6. Identifica las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes eólicos y solares, mediante la interpretación de documentación técnica.
7. Asesora a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
8. Maneja técnicas de atención al cliente y aseguramiento de la calidad, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de maquinaria y equipo solar y eólico.
9. Realiza la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.
10. Instala estructuras de sistemas solares y eólicos, empleando herramienta, materiales y equipos especializados.
11. Instala maquinaria y equipos solares fotovoltaicos y de energía eólica, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
12. Realiza la proyección y el montaje electromecánico e hidráulico de sistemas solares térmicos, considerando la configuración de redes y equipos.
13. Opera maquinaria y equipo de izamiento y carga, presente en diversos entornos.
14. Planea el mantenimiento a equipos y sistemas alternos de energía, considerando la asignación óptima de recursos.
15. Realiza trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas eólicos, solares térmicos y solares fotovoltaicos, considerando la orden de trabajo.
16. Actualiza la estructura y funciones de los sistemas solares y eólicos, incorporando nuevas tecnologías.

Competencias profesionales de la carrera de Gestión ambiental

1. Difunde programas educativos para el cuidado del ambiente, basados en la legislación ambiental.
2. Gestiona las acciones para el manejo y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
3. Gestiona los permisos para el manejo de recursos naturales y ecosistemas urbanos.
4. Opera un sistema de administración ambiental ISO 14001:2004.
5. Aplica programas para la conservación y manejo de la flora y fauna del país.

Competencias profesionales de la carrera de Gestión pública

1. Realiza el análisis de funciones de la administración municipal.
2. Realiza la planeación municipal de acuerdo a las condiciones del municipio.
3. Aplica las herramientas de la comunicación formal.
4. Organiza y controla inventarios y almacenes.
5. Realiza las compras municipales de acuerdo a la normatividad.
6. Ejecuta las funciones de recursos humanos en su administración.
7. Realiza estados financieros de las finanzas públicas municipales.
8. Maneja las finanzas públicas municipales.
9. Organiza los documentos mercantiles y fiscales.
10. Realiza la gestión de los servicios públicos municipales enfocados al ámbito social.
11. Realiza la gestión de los servicios públicos municipales enfocados al ámbito económico.
12. Maneja las herramientas de cómputo para el procesamiento de datos.
13. Realiza un proyecto productivo.

Competencias profesionales de la carrera de Gestión y operación marítimo portuaria

1. Ejecuta los trámites portuarios.
2. Realiza verificación de las cargas.
3. Realiza gestión de los trámites aduanales.
4. Entrega mercancías en la aduana.
5. Contrata transporte marítimo.

Competencias profesionales de la carrera de Herbolaria

1. Asesora en herbolaria básica.
2. Asesora en herbolaria avanzada.
3. Usa plantas para el manejo de padecimientos.
4. Interpreta manifestaciones clínicas de fluidos corporales.
5. Identifica signos y patologías.
6. Asesora en el tratamiento de patologías.

Competencias profesionales de la carrera de Higiene y salud comunitaria

1. Realiza promoción, educación para la salud y protección específica, a través del desarrollo de procedimientos y técnicas en el campo de la salud pública, utilizando como medios el proceso salud-enfermedad, la epidemiología, la investigación-acción participativa y el diagnóstico de salud, para contribuir con estrategias co participativas a promover una cultura de autocuidado y a resolver favorablemente problemas de tendencia sanitaria en el contexto de la sociedad donde se desarrolla.
2. Elabora y ejecuta programas de acción para mejorar la salud comunitaria, considerando elementos; étnicos, éticos, legales, humanísticos, técnicos, científicos y metodológicos, estableciendo prioridades, objetivos y actividades correspondientes con el diagnóstico de salud, los recursos disponibles y el modelo operativo de promoción a la salud para la provisión de servicios en el primer nivel de atención.
3. Organiza y capacita a la comunidad para el cuidado de la salud mediante la estrategia-acción participativa para prevenir enfermedades, evitar riesgos y atender desde su ámbito de responsabilidad problemas de salud entre los grupos más desprotegidos socialmente.
4. Atiende y protege a la población en riesgo y en contextos vulnerables de adquirir enfermedades prevenibles mediante la vacunación, la promoción de la salud, el control de la enfermedad y la participación social, orientando sus actividades a cumplir con la estrategia de atención primaria a la salud y formar una conciencia y corresponsabilidad del cuidado de la salud entre individuos, familias y grupos sociales.
5. Proporciona atención a la persona con alteración de las funciones vitales en situaciones de emergencia y desastre de acuerdo con los lineamientos y procedimientos establecidos en el soporte básico de vida y los planes de emergencia determinados.
6. Ejecuta programas prioritarios de salud de acuerdo con las distintas etapas de la vida para prevenir enfermedades y solucionar problemas de salud desde su ámbito de responsabilidad, dirigidos a fomentar estilos de vida saludable.
7. Elabora instrumentos administrativos relacionados con la administración y gestión de los servicios de salud, de acuerdo con su nivel de responsabilidad, las políticas de salud vigentes y el sistema de gestión de calidad para la mejora continua del proceso de atención a la salud comunitaria.
8. Previene adicciones mediante la promoción de estilos de vida saludable para colaborar en el control y erradicación de este grave problema de salud pública.
9. Proporciona atención a la salud en situaciones de urgencia, con riesgo o en crisis vital, mediante procedimientos y técnicas establecidos, integrando conceptos y métodos de las ciencias médicas y considerando los aspectos éticos y legales para favorecer la recuperación de la persona, prevenir complicaciones o en caso necesario favorecer una muerte digna.

Competencias profesionales de la carrera de Horticultura

1. Analiza e identifica la relación del clima con la horticultura.
2. Analiza la importancia del suelo en la producción agropecuaria.
3. Produce plantas de calidad en condiciones controlables para mejorar la producción y productividad.
4. Realiza el injerto y acodo de las plantas para mejorar la producción.
5. Aplica los diferentes métodos para la reproducción vegetal.
6. Opera el tractor agrícola con implementos mecánicos e hidráulicos en la superficie cultivable.
7. Propone o desarrolla programas para la prevención, combate, control de plagas y enfermedades, definiendo un curso acción con etapas específicas.
8. Selecciona el tipo de infraestructura para la propagación de plantas, con base en los requerimientos técnicos y en principios de sustentabilidad.
9. Diseña un sistema de recepción y control de los productos terminados para su almacenamiento.
10. Aplica técnicas agroindustriales para garantizar la conservación de los alimentos.
11. Diseña un sistema de distribución de productos para el consumidor.
12. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
13. Formula y elabora proyectos de producción para el desarrollo del sector rural.
14. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Idiomas

1. Realiza comprensión oral y auditiva de diversos tipos de texto en otro idioma.
2. Realiza comprensión escrita y de lectura de diversos tipos de texto en otro idioma.
3. Realiza expresión o producción oral en otro idioma.
4. Realiza interacción oral en otro idioma.
5. Realiza expresión o producción escrita de diversos tipos de texto en otro idioma.

Competencias profesionales de la carrera de Instrumentación y automatización

1. Realiza las actividades previas al mantenimiento de los instrumentos de medición y control de presión, temperatura, nivel y flujo.
2. Manipula los instrumentos de medición y control de las variables eléctricas.
3. Establece los lazos y esquemas de control en la instrumentación industrial.
4. Aplica las teorías de semiconductores para los elementos activos en circuitos eléctricos.
5. Efectúa el mantenimiento a los instrumentos empelados en sistemas de control.
6. Aplica los principios de la electrónica de potencia.
7. Aplica los elementos primarios de medición de las variables químicas.
8. Mantiene en condiciones de operación los sistemas electrónicos.
9. Maneja los sistemas neumáticos e hidráulicos.
10. Opera los controladores lógicos programables (PLC).

Competencias profesionales de la carrera de Joyería

1. Elabora diversos ornamentos metálicos mediante la preparación de los metales para joyería.
2. Realiza el fundido de metales preciosos y no preciosos.
3. Realiza el laminado manual y eléctricamente de los metales.
4. Realiza el vaciado de metales preciosos y no preciosos.

Competencias profesionales de la carrera de Laboratorista ambiental

1. Realiza toma de muestras.
2. Realiza análisis de aguas.
3. Realiza operaciones básicas de sistemas de tratamiento de aguas y residuos sólidos.
4. Detecta y evalúa la contaminación en agua y suelo.
5. Ejecuta bioensayos y asiste estudios de impacto ambiental.

Competencias profesionales de la carrera de Laministería y recubrimiento de aeronaves

1. Identifica y evalúa daños en las estructuras de las aeronaves, mediante el uso de su conocimiento en las características de integridad estructural. aplicación de técnicas de aseguramiento de calidad y el análisis de planos, diagramas y documentación técnica.
2. Realiza la reparación y mantenimiento de estructuras metálicas y de materiales compuestos de las aeronaves, interpretando información y especificaciones técnicas y estándares de calidad, para realizar su trabajo de manera responsable, creativa y eficiente; adaptándose y anticipándose a los cambios que en materia de seguridad, confiabilidad y tecnología, su entorno exige.
3. Propone actualizaciones a los procedimientos de mantenimiento enunciados en el Manual General de Mantenimiento de las empresas, buscando mejoras de seguridad, rentabilidad y calidad en los procesos de administración y control de mantenimiento, adaptándolos así, a los retos que la industria impone.
4. Evalúa las condiciones de aeronavegabilidad de las aeronaves, basándose en los estándares de seguridad dictados por la normatividad vigente y los procedimientos establecidos por el fabricante de la aeronave.
5. Efectúa el mantenimiento de control y prevención de corrosión de las aeronaves, asignando recursos humanos, técnicos y materiales de acuerdo a los programas y servicios de mantenimiento asignados.
6. Participa activamente en la organización y supervisión de los servicios de mantenimiento de las aeronaves, usando sus conocimientos en normatividad aérea, procedimientos de trabajo y gestión del mantenimiento, fortaleciendo y mejorando el rendimiento de los recursos asignados a mantenimiento.

Competencias profesionales de la carrera de Mantenimiento de equipo agroindustrial

1. Elabora un diagnóstico de las instalaciones eléctricas para residencias o de tipo comercial.
2. Realiza la instalación del sistema eléctrico residencial y comercial de acuerdo a especificaciones determinadas en la programación.
3. Realiza el mantenimiento a las instalaciones eléctricas.
4. Aplica la soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido con placa de acero al carbono y de baja aleación con penetración parcial y completa.
5. Aplica la soldadura oxiacetilénica en lámina de acero de carbono hasta 1/8" de espesor.
6. Aplica soldadura por arco eléctrico con electrodo en tubería de acero al carbono y de baja aleación.
7. Produce piezas para el mantenimiento a través de diferentes métodos: torneado y taladrado, fresado y cepillado, y rectificado.
8. Formula un plan de mantenimiento para sistemas electromecánicos atendiendo especificaciones del fabricante.
9. Formula un plan de mantenimiento a sistemas de aire acondicionado y de refrigeración de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
10. Realiza el servicio de mantenimiento de sistemas de refrigeración residencial.
11. Realiza un sistema de control y funcionamiento para aire acondicionado y refrigeración residencial y comercial.
12. Diseña y Elabora el proceso de fabricación de piezas industriales.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula y elabora proyectos de producción para el desarrollo sector rural.
15. Realiza la evaluación técnica, económica y financiera de los proyectos productivos.

Competencias profesionales de la carrera de Mantenimiento de máquinas de costura

1. Aplica mantenimiento a máquinas de costura recta familiares e industriales, mediante el uso de herramienta y equipo.
2. Aplica mantenimiento a máquinas de costura zig zag familiares, de medio taller e industriales, mediante el uso de herramienta y equipo.

Competencias profesionales de la carrera de Mantenimiento industrial

1. Mantiene los sistemas mecánicos de maquinaria de producción o servicio industrial.
2. Proporciona mantenimiento a sistemas de transmisión de potencia mecánica.
3. Proporciona mantenimiento a bombas.
4. Proporciona mantenimiento a reductores y motoreductores de velocidad.
5. Proporciona mantenimiento a compresores de aire comprimido de uso comercial e industrial.

Competencias profesionales de la carrera de Maquinaria y equipo pesado

1. Realiza mantenimiento a motores de combustión interna.
2. Realiza mantenimiento a sistemas de transmisión de potencia.
3. Efectúa el manejo y uso de maquinaria pesada.
4. Efectúa el manejo y uso del montacargas.
5. Realiza el manejo y uso de grúas portuarias.

Competencias profesionales de la carrera de Mecánica industrial

1. Maquinado de piezas por desprendimiento de viruta en máquinas de 1 y 2 ejes.
2. Maquinado de piezas por desprendimiento de viruta en máquinas de 3 ejes.
3. Maquinado de piezas por desprendimiento de viruta en máquinas cnc.
4. Procesado de piezas por soldadura eléctrica y corte con oxidas.
5. Administra el mantenimiento en talleres mecánicos.

Competencias profesionales de la carrera de Mecánica naval

1. Opera y da mantenimiento preventivo de motores fuera de borda de dos tiempos a gasolina.
2. Realiza mantenimiento preventivo y correctivo de motores a gasolina de 4 tiempos.
3. Diagnóstica y da mantenimiento de los motores de 4 tiempos con inyección de gasolina.
4. Diagnóstica y da mantenimiento preventivo y correctivo de los motores diesel.
5. Realiza mantenimiento de los sistemas auxiliares mecánicos, eléctricos, neumáticos, hidráulicos y de refrigeración.

Competencias profesionales de la carrera de Metal mecánica

1. Dibuja e interpreta planos de piezas mecánicas en forma convencional y por computadora de acuerdo con las especificaciones del cliente y de diseño.
2. Verifica las dimensiones de las piezas metálicas nuevas o de proceso, haciendo uso de los instrumentos de medición para cumplir con las especificaciones del diseño.
3. Realiza el ajuste de banco con las diferentes herramientas de corte y de desbaste, de acuerdo con la orden de trabajo, normas y tolerancias para cumplir con los requerimientos de producción.
4. Determina el comportamiento mecánico de los materiales metálicos, mediante la realización de pruebas empleando la normatividad.
5. Fabrica piezas en materiales metálicos y no metálicos, utilizando máquinas herramienta, para cumplir con los requerimientos de producción.
6. Fabrica piezas metálicas empleando técnicas y procedimientos de fundición de acuerdo con las especificaciones requeridas.
7. Aplica los procesos de soldadura en piezas ferrosas y no ferrosas de acuerdo con las especificaciones técnicas para cumplir con los requerimientos de producción.
8. Realiza el proceso del conformado de metales en frío y caliente considerando controles definidos para la materia prima, materiales en proceso, producto terminado y los procesos de obtención de acuerdo con los requerimientos de uso y aplicación.
9. Aplica acabados superficiales en piezas metálicas haciendo uso de las herramientas propias de cada proceso, para proporcionar características requeridas.
10. Realiza el tratamiento térmico a materiales metálicos de acuerdo con las especificaciones del proceso o la norma, para modificar sus propiedades y cumplir con los requerimientos establecidos por el cliente.

Competencias profesionales de la carrera de Metalurgia

1. Analiza las estructuras metalúrgicas de los materiales metálicos, mediante la utilización de técnicas para determinar sus propiedades.
2. Determina el comportamiento mecánico de los materiales metálicos, mediante la realización de pruebas empleando la normatividad aplicable.
3. Controla los procesos de producción de materiales ferrosos, seleccionando la materia prima y midiendo parámetros para la obtención de productos metálicos.
4. Realiza el tratamiento térmico a materiales metálicos de acuerdo con las especificaciones del proceso o la norma, para modificar sus propiedades y cumplir con los requerimientos establecidos por el cliente.
5. Fabrica piezas metálicas empleando técnicas y procedimiento de fundición de acuerdo con las especificaciones requeridas.
6. Realiza el proceso del conformado de metales en frío y caliente considerando controles definidos para la materia prima, materiales en proceso, producto terminado en los procesos de obtención de acuerdo con los requerimientos de uso y aplicación.
7. Aplica acabados superficiales en piezas metálicas haciendo uso de las herramientas propias de cada proceso, para proporcionar características requeridas.
8. Supervisa los procesos de producción de acuerdo con los procedimientos y planes establecidos por la empresa para la obtención de piezas metálicas.
9. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.
10. Aplica los procesos de soldadura en piezas metálicas de acuerdo a las especificaciones técnicas para cumplir con los requerimientos de producción.

Competencias profesionales de la carrera de Metrología dimensional

1. Efectúa mediciones angulares con instrumentos y aparatos de medición directa e indirecta.
2. Dimensiona piezas, subensambles y productos manufacturados con diferente grado de dificultad y forma geométrica utilizando todos los instrumentos y aparatos de medición.

Competencias profesionales de la carrera de Minería

1. Realiza el proceso de exploración mediante las instrucciones de la empresa.
2. Realiza el levantamiento topográfico superficial y subterráneo, con el teodolito de acuerdo con las necesidades de un proyecto minero.
3. Recolecta muestras durante los proceso de exploración, extracción, separación y obtención de minerales de acuerdo con las especificaciones emitidas por la empresa.
4. Realiza el análisis a las muestras de minerales mediante las técnicas establecidas.
5. Interpreta planos de diseño de voladuras de acuerdo con las especificaciones de la empresa para ejecutar el tumbado de las superficies del mineral deseado.
6. Controla y realiza los procesos de cribado-trituración y molienda-clasificación empleando las técnicas para la fragmentación de los minerales.
7. Controla los procesos de separación de los minerales mediante las técnicas utilizadas por vía húmeda o seca para la obtención de los mismos.
8. Controla la calidad de los procesos y productos de acuerdo con los estándares establecidos y requerimientos del cliente.
9. Aplica herramientas estadísticas en los procesos productivos para cumplir con las especificaciones, encaminadas al control y mejora de la productividad de la empresa.
10. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Moldeado de plástico por inyección

1. Opera máquinas de inyección de termoplásticos.
2. Diseña ciclos de moldeo de termoplásticos.
3. Ajusta moldes de inyección de termoplástico en la máquina.
4. Diagnostica procedimientos de inyección de termoplástico.
5. Corrige fallas en el ciclo de moldeo.

Competencias profesionales de la carrera de Motores a diesel

1. Identifica las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes de vehículos y sistemas automotrices, mediante la interpretación de documentación técnica.
2. Realiza el servicio a sensores y actuadores presentes en los sistemas automotrices, considerando su tipo y sus especificaciones técnicas.
3. Realiza el servicio de lubricación, carburación, puesta a punto y verificación de emisiones de gases contaminantes de unidades a diesel, aplicando los procedimientos técnicos preestablecidos y las normas ambientales.
4. Diagnostica fallas en vehículos, sistemas automotrices y unidades a diesel, manejando equipos, herramientas e instrumentos de medición.
5. Realiza servicio de mantenimiento a los sistemas de combustible de motores a diesel, verificando el ajuste de los niveles de emisión de gases contaminantes.
6. Realiza servicio de mantenimiento a los sistemas de frenos: básicos, neumáticos, hidráulicos y ABS de vehículos automotrices, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
7. Realiza servicio de mantenimiento a los sistemas de aire acondicionado y enfriamiento de unidades a diesel, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
8. Realiza servicio de mantenimiento a los sistemas eléctricos y electrónicos de unidades a diesel, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
9. Realiza el servicio a sistemas de inyección electrónica, empleando dispositivos de diagnóstico.
10. Repara motores de combustión interna a diesel, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
11. Repara sistemas de suspensión, transmisión y dirección, mecánicos y asistidos por computadora, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
12. Supervisa y programa el mantenimiento de vehículos a diesel, dando el seguimiento a las actividades desarrolladas.
13. Comercializa servicios de mantenimiento de vehículos a diesel, aplicando técnicas de diagnóstico, de atención y asesoría al cliente, tanto en lengua natal como en lengua extranjera.
14. Realiza la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.
15. Actualiza la estructura y funciones de los vehículos a diesel y sistemas automotrices, con base en la experiencia obtenida en los trabajos de mantenimiento.

Competencias profesionales de la carrera de Motores y planeadores

1. Diagnostica e identifica fallas de la aeronave y sus sistemas, mediante el uso de equipo de prueba especializado, aplicación de técnicas de aseguramiento de calidad y el análisis de planos, diagramas y documentación técnica.
2. Realiza la reparación y mantenimiento de aeronaves, sus motores, sus sistemas y componentes, interpretando información y especificaciones técnicas y estándares de calidad, para realizar su trabajo de manera responsable, creativa y eficiente; adaptándose y anticipándose a los cambios que en materia de seguridad, confiabilidad y tecnología, su entorno exige.
3. Propone actualizaciones a los procedimientos de mantenimiento enunciados en el Manual General de Mantenimiento de las empresas, buscando mejoras de seguridad, rentabilidad y calidad en los procesos de administración y control de mantenimiento, adaptándolos así, a los retos que la industria impone.
4. Evalúa las condiciones de aeronavegabilidad de las aeronaves, basándose en los estándares de seguridad dictados por la normatividad vigente y los procedimientos establecidos por el fabricante de la aeronave.
5. Efectúa el mantenimiento programado de las aeronaves, asignando recursos humanos, técnicos y materiales de acuerdo con los programas y servicios de mantenimiento asignados.
6. Participa activamente en la organización y supervisión de los servicios de mantenimiento de las aeronaves, usando sus conocimientos en normatividad aérea, procedimientos de trabajo y gestión del mantenimiento, fortaleciendo y mejorando el rendimiento de los recursos asignados a mantenimiento.

Competencias profesionales de la carrera de Optometría

1. Detecta anomalías del sistema ocular mediante la exploración del globo ocular y sus anexos en todas las etapas de la vida.
2. Realiza la venta de productos y servicios ópticos de acuerdo con las políticas de la empresa para la atención profesional del cliente.
3. Detecta las ametropías y sus manifestaciones clínicas, mediante la integración del expediente clínico y la valoración de la agudeza visual para establecer un diagnóstico presuncional.
4. Fomenta y capacita en salud visual a la comunidad de acuerdo con técnicas y procedimientos derivados de los programas de salud vigentes para mantener y/o conservar la salud.
5. Detecta patologías oculares de acuerdo con las manifestaciones clínicas y mediante la exploración física para determinar el estado de salud ocular.
6. Realiza exámenes de refracción en todas las etapas de la vida de acuerdo con las técnicas y procedimientos de la refractometría para la detección de problemas de la visión.
7. Elabora lentes oftálmicas de acuerdo con las técnicas y procedimientos de biselado y montaje, considerando las especificaciones técnicas de la orden de trabajo para restablecer la visión.
8. Realiza la adaptación de lentes de contacto de acuerdo con sus técnicas y procedimientos, tipos de materiales y las normas de seguridad e higiene para rehabilitar la agudeza visual.
9. Realiza el control de calidad de materia prima y productos mediante las técnicas y procedimientos para la mejora de los productos ópticos.
10. Organiza un establecimiento óptico de acuerdo con las políticas empresariales para el control de los recursos materiales y humanos para realizar las actividades asistenciales.

Competencias profesionales de la carrera de Peritaje y valuación

1. Perita y valúa alhajas y relojes.
2. Perita y valúa varios.

Competencias profesionales de la carrera de Pesca deportiva y buceo

1. Opera embarcaciones con motor fuera de borda.
2. Opera embarcaciones de recreo y deportivo, lacustre e interior.
3. Opera equipos pesqueros deportivos.
4. Opera equipos auxiliares para el buceo.
5. Guía de buceo deportivo.

Competencias profesionales de la carrera de Pesca y navegación

1. Aplica la tecnología para la pesca ribereña.
2. Realiza maniobras básicas con seguridad.
3. Opera embarcaciones de eslora igual o mayor a 24 mts.
4. Opera sistemas de pesca para camarón y/o escama.
5. Opera sistemas para la pesca de altura sustentable.

Competencias profesionales de la carrera de Plásticos

1. Analiza las características físicas y químicas de los materiales plásticos considerando los procedimientos establecidos.
2. Verifica las dimensiones de las piezas o productos plásticos nuevos o de proceso, haciendo uso de los instrumentos de medición para cumplir con las especificaciones de diseño.
3. Supervisa los procesos de producción de acuerdo con los procedimientos y planes establecidos por la empresa.
4. Controla la calidad de los procesos y productos de acuerdo con estándares establecidos y requerimientos del cliente.
5. Aplica programas de mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo periférico utilizado en la fabricación de artículos de plástico de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa y las recomendaciones del fabricante.
6. Opera y controla equipo y maquinaria en el proceso de transformación del plástico a través de procedimientos establecidos para cumplir con las especificaciones de calidad de los productos, así como los programas y planes de producción.
7. Recicla los residuos plásticos de acuerdo con los procedimientos establecidos y las normas especificadas.
8. Prepara la materia prima considerando todos aquellos componentes que debe contener para cumplir con las especificaciones del producto y necesidades del cliente.

Competencias profesionales de la carrera de Producción de radio y televisión

1. Ejecuta proceso de edición.
2. Realiza tomas fotográficas en interiores y exteriores.
3. Registra la imagen televisiva en estudio y unidad móvil.
4. Aplica la iluminación televisiva en estudio y locaciones.
5. Opera los equipos de control de video.
6. Registra el audio en estudio y locación.
7. Realiza producción de televisión.
8. Elabora guiones para radio, televisión y cine.

Competencias profesionales de la carrera de Producción y transformación de productos acuícolas

1. Maneja el acondicionamiento de instalaciones acuícolas y el control del agua de cultivo, tomando en cuenta los componentes, material y equipo de laboratorio y de campo, condiciones ambientales, ubicación geográfica y tipo de cultivo que se lleva a cabo.
2. Realiza el cultivo de organismos acuícolas de acuerdo con su especie acuática.
3. Maneja técnicas de alimentación de organismos acuícolas, en función de su importancia para el desarrollo y crecimiento de los mismos.
4. Aplica las técnicas de producción y procesamiento de productos acuícolas.
5. Aplica herramientas estadísticas en los procesos productivos para cumplir con las especificaciones, encaminadas al control y mejora de la productividad de la empresa.
6. Realiza los análisis físico-químicos y microbiológicos de los alimentos acuícolas procesados para obtener productos de calidad que cumplan con las leyes, normas y reglamentos aplicables.
7. Supervisa los procesos de producción de acuerdo con los procedimientos y planes establecidos por la empresa.
8. Aplica los métodos de conservación de productos acuícolas obteniendo alimentos con más vida de anaquel.

Competencias profesionales de la carrera de Programación de software

1. Representa los algoritmos en código.
2. Estructura los datos orientados a objetos.
3. Desarrolla una base de datos y la evaluación de la programación I.
4. Aplica los fundamentos de programación II y los tópicos de programación Web.
5. Emplea la computación distribuida y el desarrollo de aplicaciones.

Competencias profesionales de la carrera de Prótesis y órtesis

1. Produce prótesis arriba de rodilla.
2. Produce prótesis abajo de rodilla.
3. Produce prótesis arriba y abajo de codo.
4. Produce órtesis para miembros superiores (corsets)

Competencias profesionales de la carrera de Radiología

1. Obtiene las imágenes radiográficas.
2. Realiza estudios radiológicos simples.
3. Realiza estudios radiológicos especiales.
4. Realiza estudios de imagenología.

Competencias profesionales de la carrera de Recreaciones acuáticas

1. Realiza servicios recreativos y primeros auxilios.
2. Realiza actividades acuáticas.
3. Identifica la infraestructura marina y deportes acuáticos.
4. Realiza buceo SCUBA.
5. Realiza servicios de viajes de aventura.

Competencias profesionales de la carrera de Recursos municipales

1. Ejecuta las fases del proceso administrativo en el manejo de los recursos municipales.
2. Administra el capital humano municipal.
3. Administra los recursos financieros municipales.
4. Gestiona los recursos materiales municipales.
5. Utiliza recursos tecnológicos para difundir los productos y servicios municipales.

Competencias profesionales de la carrera de Redes de distribución eléctrica

1. Desarrolla e interpreta planos y diagramas.
2. Valida la operación de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
3. Realiza el levantamiento físico de redes aéreas y subterráneas de distribución, considerando los recursos necesarios para su implementación.
4. Instala líneas aéreas y subterráneas de distribución eléctrica, operando herramienta y equipo automotor en la preparación del terreno y la maniobra de equipos y materiales eléctricos.
5. Planea la infraestructura de sistemas de distribución eléctrica, que permita garantizar la suficiencia y calidad del suministro de energía eléctrica.
6. Opera equipos de protección, de conmutación y de medición, de acuerdo con especificaciones técnicas del fabricante y la reglamentación aplicable.
7. Opera bancos de capacitores y transformadores, considerando las recomendaciones técnicas del fabricante.
8. Aplica los principios de coordinación de aislamiento, considerando las características operativas de los elementos de las redes de distribución eléctrica.
9. Inspecciona el estado de redes aéreas y subterráneas de distribución eléctrica, identificando deterioros y deficiencias en los elementos que las conforman.
10. Planifica el mantenimiento a equipos y sistemas eléctricos y electromecánicos, considerando la asignación óptima de recursos.
11. Realiza trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y sistemas eléctricos, electromecánicos y de control, de las redes de distribución eléctrica, utilizando la herramienta, equipo e instrumentos de medición necesarios y considerando la orden de trabajo.
12. Mantiene las redes de distribución eléctrica, considerando el efecto de los elementos atmosféricos y contaminantes de la zona en la selección de equipos y piezas.

Competencias profesionales de la carrera de Rehabilitación y mejoramiento ambiental

1. Realiza un inventario de los recursos naturales de una determinada localidad o región.
2. Explica la distribución de los recursos naturales.
3. Explica el aprovechamiento de los recursos naturales en el entorno regional.
4. Identifica y explica las causas de la contaminación del agua, aire y suelo.
5. Identifica y previene riesgos a partir de la toma de muestras y mediciones de campo.
6. Realiza mediciones de campo de las emisiones de contaminantes de la atmósfera.
7. Elabora un plan de manejo de recursos naturales de la localidad o el entorno regional.
8. Diseña un sistema silvícola atendiendo criterios técnicos, económicos, ecológicos y sociales.
9. Aplica la normatividad vigente para el desarrollo del programa de manejo forestal.
10. Identifica y analiza los planes y programas regionales, estatales e internacionales para la conservación del medio ambiente.
11. Identifica, analiza y explica los criterios normativos para la protección de los recursos naturales, el medio ambiente y la inocuidad alimentaria.
12. Formula y elabora proyectos ecológicos para la conservación y equilibrio del medio ambiente.
13. Valora y propone indicadores para medir la capacidad productiva del campo.
14. Formula y evalúa proyectos de producción para el sector rural.

Competencias profesionales de la carrera de Repostería

1. Elabora gelatinas artísticas.
2. Prepara pasteles y productos de repostería.

Competencias profesionales de la carrera de Salud visual

1. Practica exámenes de refracción.
2. Determina los problemas visuales a clientes.
3. Produce lentes y anteojos de acuerdo a la prescripción.
4. Obtiene lentes acordes a las necesidades del cliente.
5. Ensambla lentes en anteojos aplicando las técnicas y procedimientos de la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Seguridad e higiene industrial

1. Identifica peligros y riesgos potenciales, efectuando los análisis situacionales que se derivan de la operación de una empresa.
2. Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados en el marco jurídico y normativo de la seguridad e higiene y la protección civil.
3. Investiga causas y consecuencias de factores de riesgo y riesgos de trabajo de acuerdo al campo laboral y la normatividad aplicable, así como la elaboración de informes y reportes de los resultados mediante el manejo de la simbología y terminología de la seguridad e higiene.
4. Convoca, coordina y da seguimiento a la operación de las comisiones de seguridad e higiene y brigadas de emergencia y protección civil.
5. Da seguimiento a la ejecución de los planes y programas de seguridad e higiene y protección civil en el contexto operativo en que se encuentra siguiendo instrucciones y procedimientos de manera reflexiva.
6. Identifica sistemas, normas y reglas e instrumentar y dar seguimiento a la implantación de programas y acciones proponiendo soluciones a partir de métodos y procedimientos establecidos.
7. Identifica la responsabilidad en la que incurre cuando existe incumplimiento de la normatividad, en los ámbitos de aplicación, internacional, federal, estatal y municipal y proponer alternativas de solución para disminuir el grado de riesgo en que se encuentran personas, instalaciones y equipo.
8. Programa, administra y controla de conformidad con la normativa aplicable, acciones de verificación de sistemas y procedimientos de seguridad, higiene y protección civil en instalaciones, procesos y productos.
9. Elabora presupuestos y programas de trabajo aprovechando los insumos y recursos humanos de la organización.
10. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Seguridad e higiene y protección civil

1. Identifica peligros y riesgos potenciales, efectuando los análisis situacionales que se derivan de la operación de una empresa.
2. Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados en el marco jurídico y normativo de la seguridad e higiene y la protección civil.
3. Investiga causas y consecuencias de factores de riesgo y riesgos de trabajo de acuerdo al campo laboral y la normatividad aplicable, así como la elaboración de informes y reportes de los resultados mediante el manejo de la simbología y terminología de la seguridad e higiene.
4. Convoca, coordina y da seguimiento a la operación de las comisiones de seguridad e higiene y brigadas de emergencia y protección civil.
5. Da seguimiento a la ejecución de los planes y programas de seguridad e higiene y protección civil en el contexto operativo en que se encuentra siguiendo instrucciones y procedimientos de manera reflexiva.
6. Identifica sistemas, normas y reglas e instrumentar y dar seguimiento a la implantación de programas y acciones proponiendo soluciones a partir de métodos y procedimientos establecidos.
7. Identifica la responsabilidad en la que incurre cuando existe incumplimiento de la normatividad, en los ámbitos de aplicación, internacional, federal, estatal y municipal y proponer alternativas de solución para disminuir el grado de riesgo en que se encuentran personas, instalaciones y equipo.
8. Programa, administra y controla de conformidad con la normativa aplicable, acciones de verificación de sistemas y procedimientos de seguridad, higiene y protección civil en instalaciones, procesos y productos.
9. Elabora presupuestos y programas de trabajo aprovechando los insumos y recursos humanos de la organización.
10. Verifica y propone acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.

Competencias profesionales de la carrera de Servicios bancarios

1. Recibe, registra y cierra operaciones de pagos, depósito y servicios varios.
2. Realiza operaciones de mercado cambiario y servicios varios.
3. Aplica los procedimientos en la recepción y envío de valores, cierre contable e interrelación con la bóveda principal del banco.
4. Opera el sistema y asesora en servicios y productos que otorga la sucursal.

Competencias profesionales de la carrera de Sistemas automáticos

1. Valida la operación de maquinaria y equipo automático, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas.
2. Realiza planos y diagramas de las instalaciones y sistemas automáticos, identificando sus características técnicas.
3. Interpreta documentación técnica, identificando las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electrónicos, eléctricos y mecánicos presentes en los sistemas automáticos.
4. Instala maquinaria y equipo automático, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
5. Maneja circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
6. Maneja circuitos electrónicos analógicos y digitales básicos, considerando sus características y aplicaciones.
7. Opera sensores acoplados a sistemas automáticos, considerando sus características y aplicaciones.
8. Opera equipos de casa de fuerza en diversos sistemas automáticos, considerando sus principios de funcionamiento.
9. Opera sistemas automáticos, considerando sus principios de funcionamiento.
10. Diagnostica fallas en sistemas automáticos, a partir de la sintomatología detectada.
11. Planea los trabajos de mantenimiento de sistemas automáticos, de acuerdo con el diagnóstico y siguiendo las recomendaciones del fabricante.
12. Realiza trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas automáticos, considerando la orden de trabajo.
13. Maneja técnicas de atención al cliente, y administración de la calidad, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de maquinaria y equipo automático.
14. Asesora a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
15. Actualiza la estructura y funciones de los sistemas automáticos, incorporando nuevas tecnologías.
16. Realiza la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.

Competencias profesionales de sistemas de la carrera de Información geográfica

1. Maneja información geográfica a partir de mapas y cartografía digitales.
2. Realiza producción de cartografía digital.
3. Maneja y analiza imágenes de sensores remotos.
4. Utiliza modelos numéricos en sistemas de información geográfica.
5. Diseña sistemas de información geográfica.

Competencias profesionales de la carrera de Sistemas electrónicos

1. Identifica las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electrónicos mediante la interpretación de documentación técnica.
2. Valida la operación de maquinaria y equipo, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas.
3. Instala maquinaria y equipo electrónico, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
4. Instala sistemas de cableado estructurado, empelando diferentes tecnologías.
5. Maneja circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
6. Maneja los fundamentos de programación estructurada, aplicados en dispositivos electrónicos programables.
7. Opera circuitos electrónicos analógicos, digitales y controladores electrónicos básicos presentes en diversos sistemas, considerando sus principios de funcionamiento.
8. Opera sistemas electrónicos, mediante el uso de microprocesadores, microcontroladores e interfases.
9. Opera PLC's, considerando los principios de automatización de sistemas electrónicos.
10. Opera elementos finales de control acoplados a sistemas electrónicos, considerando sus principios de funcionamiento.
11. Diagnostica fallas en sistemas electrónicos, a partir de la sintomatología detectada.
12. Realiza trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de sistemas electrónicos, considerando la orden de trabajo.
13. Actualiza la estructura y funciones de los sistemas electrónicos, incorporando nuevas tecnologías.
14. Asesora a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
15. Maneja técnicas de atención al cliente y administración de la calidad, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de maquinaria y equipo electrónico.
16. Realiza la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo con los servicios solicitados.

Competencias profesionales de la carrera de Sistemas electrónicos de aviación

1. Diagnostica e identifica fallas de los sistemas electrónicos de las aeronaves, mediante el uso de equipo de prueba especializado, técnicas de aseguramiento de calidad y el análisis de diagramas y documentación técnica.
2. Realiza la reparación y mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos de las aeronaves y sus motores, interpretando información y especificaciones técnicas y estándares de calidad, para llevar a cabo su trabajo de manera responsable, creativa y eficiente; adaptándose y anticipándose a los cambios que en materia de seguridad, confiabilidad y tecnología, su entorno exige.
3. Propone actualizaciones a los procedimientos de mantenimiento enunciados en el Manual General de Mantenimiento de las empresas, buscando mejoras de seguridad, rentabilidad y calidad en los procesos de administración y control de mantenimiento, adaptándolos así, a los retos que la industria impone.
4. Evalúa las condiciones de aeronavegabilidad de los sistemas de vuelo automático, comunicaciones y navegación de las aeronaves, basándose en los estándares de seguridad dictados por la normatividad vigente y los procedimientos establecidos por el fabricante.
5. Efectúa el mantenimiento programado de los sistemas de vuelo automático, comunicaciones y navegación de las aeronaves, asignando recursos humanos, técnicos y materiales de acuerdo con los programas y servicios de mantenimiento asignados.
6. Participa activamente en la organización y supervisión de los servicios de mantenimiento a los sistemas de vuelo automático, comunicaciones y navegación de las aeronaves, aplicando sus conocimientos en normatividad aérea, procedimientos de trabajo y gestión del mantenimiento, fortaleciendo y mejorando el rendimiento de los recursos asignados a mantenimiento.

Competencias profesionales de la carrera de Suelos y fertilizantes

1. Realiza análisis de suelo y planta en campo y laboratorio.
2. Nutre cultivos de acuerdo a los requerimientos de las plantas y condiciones del suelo.
3. Controla plagas, enfermedades y maleza en los cultivos.
4. Maneja prácticas de conservación de suelos.
5. Produce plantas aplicando las técnicas de acuerdo a las condiciones del suelo

Competencias profesionales de la carrera de Tapicería

1. Confecciona cortinas y cojines decorativos.
2. Tapiza piezas del automóvil.
3. Instala tapizado de muebles.

Competencias profesionales de la carrera de Terapia respiratoria

1. Aplica humedad suplementaria de acuerdo con técnicas y procedimientos de la terapia humectadora y tipo de paciente para mantener las vías aéreas permeables.
2. Fomenta y capacita en salud respiratoria a la comunidad de acuerdo con técnicas y procedimientos derivados de los programas de salud vigentes para mantener y/o conservar la salud.
3. Aplica oxígeno suplementario de acuerdo al tipo de paciente, a las técnicas y procedimientos de oxigenoterapia y control gasométrico para mantener y/o restablecer la presión arterial de oxígeno.
4. Diagnostica gases arteriales y venosos de acuerdo con parámetros establecidos para el control de la fracción inspirada de oxígeno y parámetros ventilatorios.
5. Realiza terapia inhalatoria medicamentosa a pacientes en todas las etapas de la vida de acuerdo con las técnicas y procedimientos de aerosolterapia para restablecer la función de vías aéreas superiores e inferiores.
6. Realiza fisioterapia y rehabilitación pulmonar en pacientes con patologías restrictivas y obstructivas mediante sus técnicas y procedimientos para restablecer la función pulmonar.
7. Realiza ventilación mecánica a pacientes adultos, pediátricos y neonatales mediante sus técnicas y procedimientos, considerando los gases arteriales, tipo de ventilador y patología pulmonar, para mantener el intercambio gaseoso y oxigenación celular.
8. Organiza el servicio de terapia respiratoria mediante el registro y control de materiales, equipos y medicamentos inhalados, de acuerdo con las políticas del servicio de terapia respiratoria para las actividades asistenciales.
9. Realiza terapia respiratoria a paciente en domicilio de acuerdo con el tipo de paciente y patología pulmonar para controlar y/o restablecer la ventilación y oxigenación.

Competencias profesionales de la carrera de Tráfico de mercancías y tramitación aduanal

1. Verifica llegada de mercancía nacional y extranjera.
2. Verifica maniobras de carga y descarga en importación, exportación y salida de mercancía nacional en exportación.
3. Contrata la línea de transporte terrestre y marítimo para el transporte de mercancías.
4. Calcula pagos de maniobras de carga, retiro y almacenaje de mercancías.
5. Solicita autorización, paga impuestos y prepara embarques de mercancías de importación y exportación.
6. Tramita pedimento, mercancía y transporte de la aduana a los sistemas automatizados en importación y exportación.

Competencias profesionales de la carrera de Tratamiento de aguas

1. Determina la calidad del agua a través de ensayos físicos, químicos y microbiológicos.
2. Opera plantas de potabilización y tratamiento de aguas residuales (proceso manual y semiautomático).