

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER EN CIENCIAS** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | |  |
| **GRADOS** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía Física |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Geografía de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Geografía Humana Económica y Política |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Historia Moderna y Post-Moderna | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **8** | **6** | **7** | **8** | **43** |
| **Total** | **14** | | **14** | | **15** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 5 |  | 5 |  | 5 |  | 15 |
| Educación Física y Salud Integral | 2 |  |  | 2 |  |  | 4 |
| Biología |  | 6 |  | 6 |  | 6 | 18 |
| Química | 5 |  | 5 |  | 6 |  | 16 |
| Física |  | 6 |  | 6 |  | 6 | 18 |
| **Sub total** | **12** | **12** | **10** | **14** | **11** | **12** | **71** |
| **Total** | **24** | | **24** | | **23** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 2 | 2 |  |  |  | 4 |
| Gestión Empresarial y Formulación de Proyectos |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| **Sub total** | **0** | **2** | **2** | **0** | **2** | **0** | **6** |
| **Total** | **2** | | **2** | | **2** | |
| **SUB TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| TOTAL DE ASIGNATURAS | | 6 | 5 | 7 | 5 | 6 | 5 | 33 |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER EN HUMANIDADES** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| ÁREAS | ASIGNATURAS | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| HUMANÍSTICA | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Francés/Mandarín/Otros | 3 |  | 3 |  | 3 |  | 9 |
| Geografía Física |  | 3 |  |  |  |  | 3 |
| Geografía de Panamá |  |  | 3 |  |  |  | 3 |
| Geografía Humana Económica y Política |  |  |  |  | 3 |  | 3 |
| Historia Moderna y Post-Moderna | 3 |  |  |  |  |  | 3 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 3 |  |  | 3 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  |  | 3 | 3 |
| Historia de la Cultura de América Latina |  |  |  |  |  | 3 | 3 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  | 2 |  |  |  | 4 |
| Bellas Artes |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Filosofía |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| **Sub total** | **12** | **7** | **12** | **11** | **12** | **12** | **66** |
| **Total** | **19** | | **23** | | **24** | |
| CIENTÍFICA | Matemática | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Educación Física y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencias Integradas |  | 3 |  | 3 |  | 4 | 10 |
| **Sub total** | **4** | **5** | **4** | **5** | **4** | **4** | **51** |
| **Total** | **9** | | **9** | | **8** | |
| TECNOLÓGICA | Tecnología de la Información | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Administración |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Gestión Empresarial |  | 4 |  | 4 |  |  | 8 |
| Formulación de Proyectos |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| **Sub total** | **4** | **8** | **4** | **4** | **4** | **4** | **28** |
| **Total** | **12** | | **8** | | **8** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **6** | **6** | **7** | **6** | **6** | **37** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| ÁREAS | ASIGNATURAS | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| HUMANÍSTICA | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **38** |
| Total | 14 | | 11 | | 13 | |
| CIENTÍFICA | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **Total** | **10** | | **12** | | **10** | |
| TECNOLÓGICA | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Lineal) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I Equipo de Mediciones | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| Seguridad Industrial | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo II (Aplicado y asistido por computadora.) |  |  | 3 |  |  |  | 3 |
| Taller II (Circuitos Eléctricos y Electrónicos) |  |  | 4 |  | 4 |  | 8 |
| Taller III ( Soldadura Y Hojalatería ) |  |  |  | 3 |  | 3 | 6 |
| Taller IV (Tecnolo. y Práctica de la Refrige. y Climatización) |  | 2 | 4 |  | 3 |  | 9 |
| Taller V (Mantenimiento Refrigeración y Climatización) |  |  |  | 3 |  | 3 | 6 |
| Proyecto y Presupuesto |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **50** |
| **Total** | **16** | | **17** | | **17** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
|  | | **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **6** | **7** | **8** | **6** | **40** |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN ELECTRICIDAD** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **37** |
| **Total** | **14** | | **11** | | **13** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **Total** | **10** | | **12** | | **10** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Lineal) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I Equipo y Mediciones | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| Seguridad Industrial | 4 |  |  |  |  |  |  |
| Dibujo II (Aplicado asistido por computadora) |  |  | 3 |  |  |  | 3 |
| Taller II (Instalaciones Residenciales y Comerciales) |  | 2 |  |  | 4 |  | 6 |
| Taller III (Electrónica) |  |  | 3 |  |  |  | 3 |
| Taller IV (Análisis de Circuitos Eléctricos ) |  |  |  | 3 | 3 |  | 6 |
| Taller V (Máquina Eléctrica) |  |  | 5 |  | 4 |  | 9 |
| Taller de Producción y Distribución |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| Taller de Proyecto y Presupuesto |  |  |  | 3 |  |  | 3 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **46** |
| **Total** | **16** | | **17** | | **17** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **6** | **7** | **7** | **6** | **39** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN ELECTRÓNICA** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |  |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **38** |
| **Total** | **14** | | **11** | | **13** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **Total** | **10** | | **12** | | **10** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Relacionado) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I (Fundamentos de Mediciones y Seguridad Industrial). | 5 | 2 |  |  |  |  | 7 |
| Taller II (Electrónica Industrial) |  |  | 3 |  | 3 |  | 6 |
| Taller III(Comunicaciones) |  |  |  | 6 |  | 6 | 12 |
| Taller IV (Circuitos Electrónicos) | 3 |  | 4 |  | 3 |  | 10 |
| Taller V (Tecnología Digital) |  |  | 4 |  | 3 |  | 7 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **50** |
| **Total** | **16** | | **17** | | **17** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **6** | **6** | **8** | **5** | **38** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN TECNOLOGÍA MECÁNICA** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Filosofía |  |  |  |  |  | 1 | 1 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **5** | **6** | **6** | **5** | **37** |
| **Total** | **16** | | **11** | | **11** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **Total** | **10** | | **12** | | **10** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Relacionado) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I (Fundamentos de Tecnología Industrial) | 5 |  |  |  |  |  | 5 |
| Sistemas Mecánicos Hidráulicos y Neumáticos |  |  |  | 3 |  |  | 3 |
| Dibujo II (Mecánico.) |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Taller II ( Soldadura Y Hojalatería ) | 3 |  | 3 |  | 5 |  | 11 |
| Taller III (Electricidad y electrónica) |  |  | 2 |  |  | 2 | 4 |
| Taller IV (Mecánica de Precisión ) |  |  | 4 | 3 | 5 |  | 12 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 5 | 5 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **11** | **6** | **12** | **7** | **50** |
| **Total** | **14** | | **17** | | **19** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **7** | **7** | **6** | **6** | **39** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN CONSTRUCCIÓN** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **38** |
| **Total** | **14** | | **11** | | **13** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| Ciencia Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **Total** | **10** | | **12** | | **10** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Lineal) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I (Equipo y Mediciones) | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| Seguridad Industrial | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Legislación de la Construcción |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Dibujo II (Construcción) |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Topografía |  | 2 | 2 |  |  |  | 4 |
| Ensayo de Materiales ( Estática y Resistencia) |  |  |  | 2 | 3 |  | 5 |
| Dibujo III (Asistido por Computadora) |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Proyecto y Presupuesto |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Taller I |  |  | 5 | 4 |  |  | 9 |
| Taller II |  |  |  |  | 4 |  | 4 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **50** |
| **Total** | **16** | | **17** | | **17** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **6** | **6** | **7** | **5** | **41** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER INDUSTRIAL EN AUTOTRÓNICA** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **37** |
| **Total** | **14** | | **11** | | **13** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **6** | **2** | **8** | **30** |
| **Total** | **10** | | **10** | | **10** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Dibujo I (Relacionado) |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Taller I (Fundamentos de Tecnología Industrial) | 5 |  |  |  |  |  | 5 |
| Taller II (Diagnóstico Automotriz Automatizado) |  |  |  |  | 5 |  | 5 |
| Taller III (Tecnología y Taller Aplicado) |  | 2 | 6 |  |  |  | 8 |
| Taller IV (Electricidad y Electrónica Automotriz) |  |  |  | 6 | 6 |  | 12 |
| Taller V (Mantenimiento Automotriz) | 3 |  | 5 |  |  |  | 8 |
| Gestión Empresarial |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 5 | 5 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **11** | **8** | **11** | **5** | **51** |
| **Total** | **16** | | **19** | | **16** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **19** | **119** |
| **40** | | **40** | | **39** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **5** | **6** | **6** | **5** | **35** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLER EN INFORMÁTICA** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | |  |
| **GRADOS** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **10º** | | **11º** | | **12º** | |  |
| **B1** | **B2** | **B1** | **B2** | **B1** | **B2** |  |
| **HUMANÍSTICA** | Español | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Ética y Valores | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia de las relaciones de Panamá con los Estados Unidos |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica III |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Lógica |  |  | 1 |  |  |  | 1 |
| Filosofía |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| **Sub total** | **8** | **6** | **5** | **6** | **7** | **6** | **38** |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  |  | 4 | 12 |
| Ciencias Integradas |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Química |  |  |  | 2 | 2 |  | 4 |
| Física |  |  |  | 4 |  | 4 | 8 |
| Educación Física |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| **Sub total** | **4** | **6** | **4** | **8** | **2** | **8** | **32** |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Configuración y Administración de Sistemas Operativos | 4 | 4 |  |  |  |  | 8 |
| Desarrollo Lógico y Programación | 4 |  |  |  |  |  | 4 |
| Arquitectura de las Computadoras |  |  | 5 |  |  |  | 5 |
| Programación |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| Multimedia y Desarrollo Web |  |  |  |  | 4 |  | 4 |
| Redes de Computadora |  |  |  | 3 | 3 |  | 6 |
| Taller de Sistemas Robóticos |  |  |  |  | 4 |  | 4 |
| Aplicaciones con Base de Datos |  |  |  | 3 |  |  | 3 |
| Gestión Empresarial |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| **Sub Total** | **8** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **50** |
|  | **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **TOTAL DE HORAS** | | **40** | | **40** | | **40** | | **120** |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **5** | **7** | **7** | **6** | **38** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLERATO EN COMERCIO** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Geografía Económica |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia Moderna y Post-Moderna | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **8** | **4** | **6** | **6** | **40** |
| **Total** | **16** | | **12** | | **12** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| **Sub total** | **4** | **2** | **4** | **2** | **4** | **0** | **16** |
| **Total** | **6** | | **6** | | **4** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Tecnología Comercial |  |  | 4 |  |  | 4 | 8 |
| Administración | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| Contabilidad |  | 6 |  | 6 |  | 6 | 18 |
| Mercadotecnia y Publicidad | 2 |  | 4 |  |  |  | 6 |
| Gestión Empresarial |  |  |  | 4 | 5 |  | 9 |
| Ofimática |  |  |  |  | 4 |  | 4 |
| Formulación y Evaluación de Proyectos |  |  |  | 4 |  |  | 4 |
| Fundamento Laboral y Comercial |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| **Sub total** | **8** | **10** | **8** | **14** | **10** | **14** | **64** |
| **Total** | **18** | | **22** | | **24** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **6** | **6** | **5** | **6** | **5** | **34** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLERATO EN CONTABILIDAD** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Geografía Económica |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Historia Moderna y Post-Moderna | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **8** | **4** | **6** | **6** | **40** |
| **Total** | **16** | | **12** | | **12** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| **Sub total** | **4** | **2** | **4** | **2** | **4** | **0** | **16** |
| **Total** | **6** | | **6** | | **4** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Tecnología Comercial |  |  | 3 |  |  | 4 | 7 |
| Administración | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| Contabilidad |  | 6 |  | 6 |  | 6 | 18 |
| Laboratorio de Software Contable |  |  | 3 |  | 4 |  | 7 |
| Mercadotecnia y Publicidad | 2 |  |  | 4 |  |  | 6 |
| Gestión Empresarial |  |  |  | 4 | 4 |  | 8 |
| Formulación y Evaluación de Proyectos |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Fundamento Laboral y Comercial |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| **Sub total** | **8** | **10** | **8** | **14** | **10** | **14** | **64** |
| **Total** | **18** | | **22** | | **24** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **6** | **7** | **5** | **6** | **5** | **35** |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLERATO EN TURISMO** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** | **B 1** | **B 2** |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Francés | 3 |  | 3 |  | 3 |  | 9 |
| Geografía de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Geografía Turística de Panamá |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Geografía Turística del Mundo |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| Bellas Artes |  | 2 |  |  |  |  | 2 |
| **Sub total** | **7** | **8** | **11** | **6** | **11** | **6** | **49** |
| **Total** | **15** | | **17** | | **17** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Educación Física Y Salud Integral |  | 2 |  | 2 |  |  | 4 |
| **Sub total** | **4** | **2** | **4** | **2** | **4** | **0** | **16** |
| **Total** | **6** | | **6** | | **4** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Tecnología Comercial |  |  | 2 |  | 2 |  | 4 |
| Contabilidad |  | 3 |  | 3 |  | 2 | 8 |
| Turismo (Introducción al Turismo y Cultura Turística) | 3 |  | 3 |  | 3 |  | 9 |
| Turismo Sostenible |  |  |  | 3 |  | 3 | 6 |
| Gestión Empresarial Turística | 3 | 3 |  |  |  |  | 6 |
| Servicios Turísticos I y II |  |  |  | 3 |  | 3 | 6 |
| Mercadotecnia y Publicidad |  |  |  | 3 |  |  | 3 |
| Ofimática | 3 |  |  |  |  |  | 3 |
| Elaboración de Proyectos Turísticos |  |  |  |  |  | 3 | 3 |
| Práctica Profesional |  |  |  |  |  | 3 | 3 |
| **Sub total** | **9** | **10** | **5** | **12** | **5** | **14** | **55** |
| **Total** | **19** | | **17** | | **19** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **6** | **7** | **7** | **7** | **7** | **7** | 41 |



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE JÓVENES Y ADULTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BACHILLERATO INTEGRAL** | | | | | | | | |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **CARGA HORARIA** | | | | | | **TOTAL HORAS** |
| **GRADOS** | | | | | |
| **10°** | | **11°** | | **12°** | |
| **B1** | **B2** | **B1** | **B2** | **B1** | **B2** |  |
| **HUMANÍSTICA** | Español (Lenguaje y Comunicación) | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Inglés (Lenguaje y Comunicación) |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Geografía de Panamá |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Ética, Moral, Valores y Relaciones Humanas | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Historia de Panamá |  |  |  | 2 |  |  | 2 |
| *Historia de las Relaciones entre Panamá y los Estados Unidos de América* |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| *Bellas Artes* |  |  | 2 |  |  |  | 2 |
| Cívica |  |  |  |  |  | 2 | 2 |
| **Sub total** | **6** | **4** | **8** | **6** | **4** | **8** | **36** |
| **Total** | **10** | | **14** | | **12** | |
| **CIENTÍFICA** | Matemática | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| Biología |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Física |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Química | 4 |  | 4 |  | 4 |  | 12 |
| **Sub total** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **8** | **48** |
| **Total** | **16** | | **16** | | **16** | |
| **TECNOLÓGICA** | Tecnología de la Información | 6 |  |  |  |  |  | 6 |
| Administración |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| Contabilidad |  | 4 |  | 4 |  | 4 | 12 |
| Gestión Empresarial |  |  | 4 |  | 4 |  | 8 |
| Formulación y Evaluación de Proyectos |  |  |  | 2 | 4 |  | 6 |
| **Sub total** | **6** | **8** | **4** | **6** | **8** | **4** | **24** |
| **Total** | **6** | | **8** | | **10** | |
| **TOTAL DE HORAS POR NIVEL** | | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **20** | **120** |
| **40** | | **40** | | **40** | |
| **TOTAL DE ASIGNATURAS** | | **5** | **5** | **6** | **6** | **5** | **6** | **31** |

****

**Dirección General de Educación**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CURRÍCULO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS**

**PLAN DE ESTUDIOS DE PREMEDIA**

**SUBSISTEMA NO REGULAR**

**EDUCACIÓN BÁSICA GENERAL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÁREAS** | **ASIGNATURAS** | **PREMEDIA** | | | | | | | | | | | |
|  | **7º** | | | | **8º** | | | | **9º** | | | |
| **B1** | **B2** | | | **B1** | **B2** | | | **B1** | **B2** | | |
| **HUMANÍSTICA** | **Español (Lenguaje y Comunicación)** |  | 4 |  | | | 4 |  | | | 4 |  | | |
| **Geografía, Historia, Cívica (primaria)** |  | - |  | | | - |  | | | - |  | | |
| **Historia** |  | 2 |  | | | 2 |  | | | 2 |  | | |
| **Geografía** |  | 2 |  | | | 2 |  | | | 2 |  | | |
| **Cívica** |  | 2 |  | | | 2 |  | | | 2 |  | | |
| **Inglés** |  |  | 3 | | |  | 3 | | |  | 3 | | |
| **Valores Éticos, Rel. Humanas** |  |  | 2 | | |  | 2 | | | - |  | | |
| **Relaciones Laborales** |  | - |  | | | - |  | | |  | 2 | | |
| **Orientación y Rec. Mnemotécnicos** |  | 2 |  | | | 2 |  | | | 2 |  | | |
| **Expresiones Artísticas** |  |  | 2 | | | - |  | | | - |  | | |
| **Música** |  | - |  | | |  | 2 | | | - |  | | |
| **Bellas Artes** |  | - |  | | | - |  | | |  | 2 | | |
| **Sub total** |  | 12 | 7 | | | 12 | 7 | | | 12 | 7 | | |
| **CIENTÍFICA** | **Matemática** |  | 4 |  | | | 4 |  | | | 4 |  | | |
| **Ciencias Naturales** |  |  | 4 | | |  | 4 | | |  | 4 | | |
| **Salud Física y Mental** |  |  | 2 | | |  | 2 | | |  | 2 | | |
| **Sub total** |  | **4** | **6** | | | **4** | **6** | | | **4** | **6** | | |
| **TECNO**  **LÓGICA** | **Formación Laboral** |  |  |  | | |  |  | | |  |  | | |
| **Tecnologías (2) (Familia y desarrollo comunitario, Informática, Comercio)** |  | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | |
| ***Sub-total*** |  | **2** | **2** | | | **2** | **2** | | | **2** | **2** | | |
|  |  |  | **18** | **15** | | | **18** | **15** | | | **18** | **15** | | |
| ***TOTAL DE HORAS*** | **33** | | | **33** | | | | **33** | | | | |
| ***TOTAL DE ASIGNATURAS*** |  | **7** | | | **6** | **7** | | | **6** | **7** | | **6** | |