# Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación

# Descripción

Esta carrera se lleva a cabo en el marco de una educación permanente que permite la continuidad de los estudios en el nivel superior. Los(as) graduandos(as) de esta carrera poseen los conocimientos en el uso de la tecnología, y resolución de problemas relacionados con las ciencias, las letras y la vida cotidiana.

Por ello se insiste en el desarrollo de habilidades y destrezas que pueden ser utilizadas y adaptadas en distintos contextos de la vida como ciudadano, en lo laboral, lo familiar, lo académico, vinculándolas con los procesos de resolución de problemas y las capacidades emprendedoras de los y las estudiantes.

### Organización y duración de la carrera

El plan de estudios puede presentarse por medio de secuencias que facilitan la profundización de los conocimientos básicos, posteriormente los y las estudiantes adquieren las destrezas específicas que facilitan su aprendizaje.

En esta sección se presentan las estructuras que indican secuencias entre los dos grados. En la primera matriz se presentan las áreas y subáreas organizadas en dos grandes bloques; el primero indica todas aquellas áreas que son comunes a las carreras del Nivel Medio – Ciclo Diversificado y el segundo bloque presenta las áreas que, de alguna manera presentan aspectos específicos que toma la carrera.

La segunda matriz, presenta las mismas áreas y subáreas organizadas según el campo de la ciencia a la que, de alguna manera, responden. Así tenemos áreas del campo social humanístico, del campo propiamente científico y las del campo tecnológico. La tercera tabla presenta la distribución de las áreas y subáreas asignándoles el número de períodos semanales. La duración del período se ha mantenido en 40 minutos.

Tabla No. 1: Estructura de Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación

	No.	Áreas de Currículo	No.	Sub-àreas Cuarto Grado	No.	Sub-àreas Quinto Grado
Área General	1.	Comunicación y Lenguaje	1.	Lengua y Literatura cuarto grado	1.	Lengua y Literatura quinto grado
	2.	Matemáticas	2.	Matemáticas cuarto grado	2.	Matemáticas quinto grado
					3.	Estadística descriptiva
	3.	Ciencias Sociales y Formación Ciudadana	3.	Ciencias Sociales y Formación Ciudadana cuarto grado	4.	Ciencias Sociales y Formación Ciudadana quinto grado
	4.	Ciencias Naturales	4.	Física	5.	Química
					6.	Biología
	5.	Educación Física	5.	Educación Física		
	6.	Expresión Artística		Expresión Artística		
	7.	Filosofía	6.	Filosofía	7.	Ética Profesional y Relaciones Humanas
Áreas de Espedalización	8.	Comunicación y Lenguaje	7.	Comunicación y Lenguaje L3 (Inglés Técnico) cuarto grado	8.	Comunicación y Lenguaje L3 (Inglés Técnico) quinto grado
	9.	Tecnología	8.	Computación Aplicada	9.	Producción de Contenidos Digitales
			9.	Laboratorio I	10.	Laboratorio II
			10.	Sistemas e Instalación de Software	11.	Reparación y Soporte Técnico
	10.	Investigación			12.	Seminario
	11.	Contabilidad	11.	Contabilidad		
	12.	Práctica			13.	Práctica Supervisada (en contra horario)

Área General Áreas de Especialización

# Infraestructura y equipamiento para laboratorios

### Laboratorio científico

# Infraestructura Equipo • Espacio con buena ventilación e Balanza iluminación Bisturí Mesas de trabajo Buretas Lavamanos •Botiquín con antisépticos, algodón, Lavaojos vendas y gasas, pomadas para quemaduras Ducha Brújula Electricidad Crisoles Ducha Embudos Espátulas Gradillas Lavamanos Lupas Mecheros Microscopio Morteros Mueble para guardar los instrumentos • Mueble seguro para guardar los reactivos Pipetas Pinzas Probetas Soportes Termómetros Tijeras Trípodes •Tubos de ensayo •Varillas de vidrio • Mueble para guardar los instrumentos • Botiquín de primeros auxilios Extintor

**IMPORTANTE:** Si el centro educativo no cuenta con laboratorio científico puede iniciar con software en el laboratorio que le permita hacer simulaciones de los procesos mientras se equipa el área.

# Laboratorio de computación

## Infraestructura

- Iluminación y ventilación
- Internet
- Software educativo
- Instalación de la red
- Reglamento del uso del laboratorio
- Medidas de seguridad para la protección del laboratorio

# Equipo

- Escritorio y silla por estudiante
- Escritorio y silla para docente
- Cañonera
- Escáner
- Computadora por estudiante
- Servidor
- Impresora
- Reguladores de voltaje
- Fuentes de poder de respaldo
- Herramientas básicas para la instalación, el mantenimiento y la reparación del equipo de cómputo: destornilladores, alicates, pinzas, llave de tubo, tester, brocha, bote de aire comprimido, aspirador portátil, pasta térmica en tubo.
- Implementos de limpieza, lubricación y calibración de los dispositivos del equipo de cómputo.
- Botiquín de primeros auxilios
- Extintor