

SUBNIVEL:	BACHILLERATO	CURSO:	SEGUNDO	OPTATIVA:	3 QUÍMICO BIÓLOGO
------------------	--------------	---------------	---------	------------------	----------------------

LENGUA Y LITERATURA	
1 cuaderno de cuadros de 60 hojas	
Plan Lector: se realizará la compra a inicio del año escolar	
MATEMÁTICA	
1 cuaderno universitario de 100 hojas a cuadros	
20 hojas de cuadros tamaño A4	
1 regla o escuadra	
Juego Geométrico	
10 hojas de papel ministro a cuadros	
10 hojas de papel milimetrado	
1 calculadora científica	
Programa matemático gratuito GeoGebra	
FÍSICA	
100 hojas perforadas a cuadros (A4)	
15 hojas de papel milimetrado (A4)	
1 carpeta plástica de cualquier color	
1 juego de reglas geométricas	
Mandil de algodón de color blanco con nombre	
1 calculadora científica	
QUÍMICA Y QUÍMICA SUPERIOR	
-1 cuaderno universitario de 100 hojas cuadros.	
-1 tabla periódica de Panchi Nuñez.	
- 1 carpeta con 25 hojas de cuadros.	
-Mandil de algodón de color blanco con nombre	
-1 calculadora	
-1 franela o toalla 20 x 20 cm	
- Material didáctico que será solicitado conforme se avance en los contenidos.	
BIOLOGÍA Y BIOLOGÍA SUPERIOR	
-1 cuaderno de cuadros universitario de 60 hojas.	
- 30 hojas de cuadros.	
- Mandil de algodón de color blanco con nombre.	
- 1 libreta pequeña.	
- Material didáctico será elaborado por la docente y se darán las indicaciones conforme se avance en el año lectivo.	
- Otros materiales pequeños se irá solicitando conforme se avance en los contenidos.	
ANATOMÍA	
-1 cuaderno universitario de cuadros de 100 hojas.	
- 30 hojas de papel bond A4.	
- 1 libreta pequeña.	
-Mandil de algodón de color blanco con nombre	
-Material didáctico será indicado por la docente una vez iniciado el año escolar.	
HISTORIA	

- 1 cuaderno universitario de 100 hojas cuadros
- 1 carpeta plástica
- Cinta masking
- 25 Hojas de papel bond y 25 cartulinas A4

LENGUA EXTRANJERA

-Texto: **Shape It 4A**. Lugar de venta: librería Studium Francisco Moscoso entre 10 de Agosto y Rafael Torres Beltran, EDF Torres del Yanuncay local #13 diagonal al Parque del ECU 911(a partir del 25 de agosto)

- Cuaderno Universitario de cuadros de 100 hojas.
- Para el laboratorio: Audífonos con cable auxiliar (los que ya tengan en casa)

EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN

- 1 cuaderno universitario de 60 hojas cuadros
- 1 calculadora básica

EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA

- 1 cuaderno de dibujo 30 hojas formato A4
- 1 carpeta plástica
- 1 lápiz HB
- 12 lápices de colores

OBSERVACIONES: En algunos proyectos se solicitarán materiales de acuerdo a las necesidades de cada grupo de trabajo y tomando en cuenta las directrices del docente.

RECOMENDACIONES:

El estudiante debe organizar su cartuchera con los siguientes materiales: portaminas (minas) o lápiz, borrador, sacapuntas, 3 bolígrafos (azul, rojo, negro), 1 resaltador, 12 pinturas, 12 marcadores, 3 marcadores de pizarra (negro, azul y rojo) goma, tijeras y regla.

Los materiales solicitados en las diferentes asignaturas **pueden ser reciclados** de años anteriores.

En el caso de materiales como calculadora y mandil se puede compartir los mismos entre las diferentes asignaturas.

Las asignaturas que no aparecen en el listado, no requieren de materiales al inicio del año lectivo.