



## PROGRAMA ANUAL 2022

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>ORIENTACIÓN:</b> <i>Trayecto de Articulación Preuniversitaria</i>                   | <b>CICLO LECTIVO:</b> 2020  |
| <b>NOMBRE DEL ESPACIO CURRICULAR:</b> <i>Trayecto de Articulación en Naturales TAN</i> |                             |
| <b>ÁREA:</b> <i>Trayecto de Articulación Ciencias Naturales</i>                        | <b>AÑO:</b> 2022            |
| <b>FORMATO:</b> Taller   | <b>CICLO:</b> Orientado     |
| <b>CURSO/S:</b> 5º año Martín Zapata - CUC   | <b>TURNO:</b> Mañana        |
| <b>PROFESORES A CARGO:</b> Ana Laura Montilla  | <b>HORAS SEMANALES:</b> 3hs |

### CAPACIDADES

- ◊ *Leer, interpretar y utilizar representaciones propias de Biología y Química, valorando la capacidad de ordenar y sistematizar datos en la resolución de problemas cerrados y abiertos.*
- ◊ *Conocer, comprender y aplicar los conocimientos de Biología y Química en situaciones concretas de la vida cotidiana, para explicar fenómenos de la vida diaria, el funcionamiento de los organismos y la interacción con el Ambiente.*
- ◊ *Seleccionar diferentes formas de obtener información (observación, experimentación, lectura de textos e imágenes) discriminando los datos pertinentes al problema biológico, físico o químico estudiado.*
- ◊ *Adoptar frente al estudio una actitud de responsabilidad y compromiso, favoreciendo el clima de trabajo y respeto en el aula.*
- ◊ *Favorecer la creatividad e independencia de criterios en la búsqueda y elección de estrategias metacognitivas necesarias para su proceso de estudio.*

### APRENDIZAJES

#### PRIMER CUATRIMESTRE:

- ◊ *Conocimiento de la **estructura atómica y molecular de la materia** y de los **sistemas materiales***
- ◊ *Comprensión de los principios básicos de **ecología***
- ◊ *Reconocimiento de los **niveles de organización de la materia***
- ◊ *Reconocimiento de la **estructura química de los seres vivos***
- ◊ *Interpretación de las **Leyes fundamentales de la química***
- ◊ *Interpretación de los diferentes **enlaces químicos**.*
- ◊ *Análisis de la **formulación de compuestos químicos y su nomenclatura***



## SEGUNDO CUATRIMESTRE:

- ◇ Reconocimiento de los componentes de las **reacciones y ecuaciones químicas**.
- ◇ Interpretación de la **organización celular y del metabolismo celular**
- ◇ Interpretación del **transporte y metabolismo celular**
- ◇ Conocer nociones básicas de **Genética y Herencia - BOTÁNICA**
- ◇ Análisis de problemas de **Estequiometria**
- ◇ Análisis de la clasificación general de las reacciones químicas (síntesis o composición, descomposición, desplazamiento, reversibles e irreversibles, exotérmicas y endotérmicas)

## CONDICIONES DE APROBACIÓN

---

- ◇ **Sistema de evaluación y asistencia común en ECMZ y CUC**
- ◇ **ASISTENCIA** obligatoria: 85 % de cursado anual
- ◇ **Proceso:** 40 % de la nota por cuatrimestre (Corresponde al menos una nota de proceso por mes)
- ◇ **Parcial / Cuatrimestral:** 60 % de la nota por cuatrimestre
  - Parciales 1er cuatrimestre: 19 y 26 de junio y 3 de julio
  - Parciales 2do cuatrimestre: 30 de octubre, 6 y 13 de noviembre
- ◇ **Cuatrimestre desaprobado: SE RECUPERA SIEMPRE (rendir).**

## BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

---

- ◇ Se utilizará material de consulta de los distintos temas a abordarse que estarán disponibles en el aula virtual, proveniente de diversas fuentes. También podrán contar con los cuadernillos de los diferentes ciclos propedéuticos, los cuales se encuentran a disposición en las páginas web de cada facultad.
- ◇ Anthony, C.P. y Thibodeau, G.A. (2005). *Anatomía y Fisiología*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- ◇ Botto, Juan y otros. (2006) *Química*. Buenos Aires: Tinta Fresca
- ◇ Campbell, N. y Reece, J. (2007). *Biología*. Madrid: Médica Panamericana
- ◇ Candás, A. Y otros. (2000) *Química*. Buenos Aires: Estrada
- ◇ Cuadernillo de ingreso a Ciencias básicas, Ciencias Agrarias y Ciencias Médicas
- ◇ Curtis, Helena. (2002). *Biología*. España: Panamericana
- ◇ De Robertis, E. y otros. (1996) *Biología celular*. Buenos Aires: El Ateneo.
- ◇ *Diseño curricular de la educación secundaria, Colegios de la UNCUIYO: formación general (2011) Mendoza: UNCUIYO; Dirección General de Educación Preuniversitaria. Comisión curricular*
- ◇ *Diseño curricular de educación secundaria – Colegios Uncuyo.: formación específica Ciencias Naturales. (2011). Mendoza: UNCUIYO Dirección General de Educación Preuniversitaria. Comisión curricular.*
- ◇ Hewitt, Paul. (1998) *Física conceptual*. México: Addison-Wesley Longman
- ◇ Massarini, A y otros. (1996) *Biología 2*. Buenos Aires: Aique.
- ◇ Muzzanti, S y Espinoza, Ana. (2002) *Biología Polimodal*. Buenos Aires: Longseller



- ◆ *Resolución de problemas: Módulo 7. En " Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa". IIPE Buenos Aires. Ministerio de Educación de la Nación*
- ◆ *Villee Salomon,(1996) Biología México: Mc.Graw-Hill*