**Escuela Normal Superior en Lenguas Vivas Juan Bautista Alberdi**

**PROGRAMA DE EXAMEN**

**Profesorado DE EDUCACIÓN SECUNDARIA en Biología**

**UNIDAD CURRICULAR: (EDI) INTRODUCCIÓN A LA BIODIVERSIDAD**

**CURSO:** **3er AÑO**

**PERÍODO DE CURSADO: ANUAL**

**EVALUACIÓN: PROMOCIONAL**

**CANTIDAD DE HORAS CÁTEDRAS SEMANALES: 2 (DOS)**

**DOCENTE: LIC. ALEJANDRA INÉS PASQUALINI**

**AÑO LECTIVO: 2020**

**Unidad 1: Niveles de organización de los seres vivos.**

Conceptos y ejemplos desde partículas subatómicas hasta biósfera. Los subsistemas terrestres; atmósfera, litósfera, hidrósfera y biósfera: concepto, estructura y ubicación de cada uno. Interacción entre atmósfera, hidrósfera, litósfera y biósfera: ejemplos.

**Unidad 2: Microscopia**

Concepto: invención y desarrollo de los microscopios a lo largo del tiempo. Lupa simple, Lupa binocular o Estereoscópica, Lupa digital: descripción y manejo.

Microscopio óptico o compuesto: descripción y manejo. Preparaciones microscópicas: transitorias: fijación, frotis, squash, coloración. Metodología de observación: objetivo seco y de inmersión. Mediciones: unidades de medida utilizadas en microscopia. Mediciones directas e indirectas: procedimientos. Cuidados y mantenimiento de las lupas binoculares y del microscopio óptico. Microscopía electrónica: tipos de microscopios electrónicos: funcionamiento, aumentos y apariencia de las imágenes.

**Unidad 3: Biodiversidad**

Conceptos de Biodiversidad. Conceptos de: Medio Ambiente, Tiempo Geológico y Evolución. Niveles de la biodiversidad: Biodiversidad Genética, Biodiversidad de Especies y Biodiversidad de Ecosistemas: conceptos. Atributos de la Biodiversidad: Composición, Estructura y Función. Importancia de la Biodiversidad

**Unidad 4: Clasificación de los seres vivos**

Concepto de clasificación de los seres vivos. Breve historia. Criterios de clasificación. Sistemas de clasificación actuales. Categorías taxonómicas. Los nombres científicos y vulgares de los seres vivos: sistema polinominal y binominal

**Unidad 5: Algas**

Concepto de Algas, características propias: Organización celular, estructuras de locomoción, pared celular, cloroplatos: origen, estructura, pigmentos fotosintéticos, forma, cantidad y ubicación y sustancias de reserva. Tipos morfológicos algales, hábitos, formas de vida, recubrimientos de talo, reproducción y ciclos de vida, ambientes donde se desarrollan.

Clasificación de las algas: criterio principal.Sistema de clasificacióntomado de Lee (2008):

Grupo 1: Division Cyanophyta

Grupo 2: Division Chlorophyta: Clase Clorophyceae: Orden Volvocales, Orden Chlorellales, Orden Oedogoniales. Clase Ulvophyceae: Orden Ulvales, Orden Caulerpales: Familia Codiaceae, Orden Cladophorales, Orden Dasycladales. Clase Charophyceae: Orden Zygnematales: FamIlia Zygnemataceae, Familia Desmidiaceae. Orden Charales.

Division Rhodophyta

Grupo 3: Divisiòn Euglenophyta y Div. Dinophyta

Grupo 4: División Heterokontophyta: Clase Bacillarophyceae. Clase Phaeophyceae: Orden Laminariales.

Características generales, ejemplos e importancia económica y ecológica de cada grupo.

**BIBLIOGRAFÍA**

http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/Seres\_vivosNivelesOrganiz.htm

https://prezi.com/lhvwjh5up5k6/niveles-de-organizacion-de-los-seres-vivos/

http://hnncbiol.blogspot.com.ar/2008/10/ecologa-y-ecosistemas.html

http://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/13065282/Que-son-los-quarks-Fisica-Quimica.html

http://www.vix.com/es/btg/curiosidades/4358/5-teorias-del-origen-de-la-vida

http://temasbiologiacuartos.blogspot.com.ar/2012/02/teorias-del-origen-de-la-vida.html

http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/cienciasmc/web/pdf/u4\_origen\_vida\_y\_evolucion.pdf

https://www.portaleducativo.net/octavo-basico/787/Teorias-sobre-el-origen-de-los-seres-vivos

http://www.acercaciencia.com/2013/05/13/clasificacion-de-los-seres-vivos/

http://www.sabelotodo.org/biologia/categoriasmayores.html

https://es.slideshare.net/verorosso/reino-animal-primera-parte

http://www.biologia.edu.ar/biodiversidad/biodiversidad.htm

http://repositorio.fciencias.unam.mx:8080/jspui/bitstream/11154/177709/2/2004%20Carmona,%20J.%20Libro%20-%20Glosario%20Algas.pdf

http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/botanicageneral/wp-content/uploads/2016/03/ALGAS.pdf

[www.aulados.netBotánica2008](http://www.aulados.netBotánica2008)

<http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/cienciasmc/web/pdf/u4_origen_vida_y_evolucion.pdf>

<https://www.portaleducativo.net/octavo-basico/787/Teorias-sobre-el-origen-de-los-seres-vivos>

<http://www.geocities.com/Eureka/3750/icono4.htm#Teoría%20Creacionista>

<http://www.geocities.com/torosaurio/crdebunk2/verifcrea/verifcrea.html>

http://www.scribd.com/doc/310970/Teoria-Creacionista

Reportaje Así nos crearon: http://www.muyinteresante.es/index.php/todas-reportajes/56/1117-asi-nos-crearon Reportaje ¿Hemos sido diseñados?

<http://www.muyinteresante.es/index.php/todas-reportajes/56/571-ihemos-sido-disenados>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26876/>

[http://www.windows2universe.org/earth/Life/miller\_urey.html&lang=sp](http://www.windows2universe.org/earth/Life/miller_urey.html%26lang%3Dsp)

http://www.ecologistasenaccion.org/article6296.html

<http://http-ecologiatuplaneta.webnode.es/diversidad-y-organizacion-biologica/>

http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/

* Aljante.D; Volovelsky,E; Tambussi,C. 1996. Los Caminos de la Evolución . Biología II Ed Colihué
* Carmona, J., Hernández Muñoz, M. A y Ramírez Vásquez, M. 2004. Algas. Glosario ilustrado
* Curtis,H.,Barnes,N.S.1993 *Biología* 5ta ed. Ed Médica Panamericana
* Dreckman, K., Snatiés, A.y Nuñez, M.L. 2013 Manual de Prácticas de Laboratorio. Biología de Algas.
* Font Quer,P.1993 *Diccionario de Botánica* Ed. Labor S.A.
* Gola,G.,CApelletti,C y Negri,G 1965 *Tratado de Botánica.* Ed Labor. S.A.
* Grassi, M. M., (1971). *Notas de clase: Algas I, II y Atlas*. Miscelánea nº 35. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
* Guía de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Diversidad Vegetal II de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo . UNT. 2017
* Tracanna, B.C., C.; Seeligmann; S. Isasmendi & M. A. Taboada, 20 *Complementos Teóricos y Guía de Trabajos Prácticos Algas y Helechos.* Facultad de Ciencias Naturales e Instituto M. Lillo, UNT. 115 pp.
* Vileé, C. 1996 BIOLOGÍA 8va edición Ed. Mc Graw Hill

 Lic. Alejandra Inés Pasqualini