



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo Lectivo 2021

Curso: 6°

División: A

Ciclo: CO

Disciplina: Biología

Nombre de las profesora: Gigena Mónica.

Horario de cursado: 3 hs semanales

PROGRAMA DE EXÁMEN

CONTENIDOS

Eje N° 1: Célula, Núcleo y sus funciones

Unidad N° 1: Célula y el núcleo

- Estructura, funciones celulares.
- Célula procariota y eucariota.
- Teoría celular.
- Estructura y función del material genético. ADN y ARN.
- Replicación, Transcripción y traducción del ADN.
- Los cromosomas. Estructura, mutaciones.
- Reproducción celular. Ciclo celular. Interfase. Mitosis y meiosis.

Unidad N° 2: Leyes de Mendel

- Caracteres hereditarios. Leyes de Mendel. Dominancia y recesividad.
- Fenotipo. Genotipo.
- Elementos genéticos cromosomales presentes en núcleo, mitocondrias y cloroplastos.
- Estructura genética de las poblaciones. Frecuencia de genes y genotipos.
- Ingeniería genética. Aplicaciones. Biotecnología. Los riesgos. Bioética.

Eje N° 2: La vida, unidad, continuidad y Cambio

Unidad N° 3: Organelas membranosas

- El sistema de endomembranas.
- Las relaciones de la célula: Membrana plasmática – Matriz extracelular.
- El transporte a través de la membrana
- Lisosomas y digestión intracelular.
- La producción de energía y las organelas asociadas a la misma.
- Organelas no membranosas: Ribosomas y síntesis de proteínas.

Estrategias Metodológicas

Las estrategias que se detallan a continuación se ajustan a los rasgos específicos de la bimodalidad de las clases (presenciales-no presenciales) en este contexto de pandemia.

- Dictado clases de modalidad Teórico-Prácticas, se trabajan los contenidos por burbujas, y luego se refuerzan las clases en el aula virtual con material de apoyo y actividades complementarias para realizar desde la virtualidad.
- Corrección de actividades en presencialidad.
- Diseñar actividades que permitan a los alumnos apropiarse de metodología de indagación científica y bibliográfica.
- Taller interdisciplinario de Ciencias Naturales: **Las radiaciones y su impacto en el ADN. Consecuencias para la vida. Dengue y dengue grave en la provincia de Córdoba.**
- Fortalecimiento de situaciones integrales de lectura de diferentes fuentes en análisis de temas integrales y potenciales dentro del área establecida.
- Focalizar trabajos en referencia a formatos curriculares varios que permitan el aprendizaje.
- Interpretación y resolución de problemas significativos relacionados con las temáticas abordadas.
- Exposición dialogada.
- Proponer la resolución de actividades experimentales en el hogar.
- Generar espacios que favorezcan el trabajo en equipo por medio de Drive.
- **AULA VIRTUAL:** La Institución ha implementado un Aula Virtual para comunicarse con los alumnos y donde se incluye el material teórico y videos explicativos.

El resto de las actividades de este Aula Virtual son también obligatorias pero se tendrán en cuenta las diferencias en el acceso de los alumnos, por lo cual los tiempos serán más flexibles para su concreción poniendo, a criterio del profesor, fechas tope.

Solicitamos a los padres que colaboren permitiendo, asistiendo y supervisando la actividad de los niños en estas instancias cuando estas son realizadas en el hogar. Por cualquier duda consulte con el profesor.

BIBLIOGRAFÍA

- Barderi, M., et al (2005), "Ciencias Naturales 8". Editorial Santillana. Bs.As. Cap.:3.
- Barderi, M., et al (2006), "Ciencias Naturales 9". Editorial Santillana. Bs.As. Cap.:8.
- Cerdeira, Silvia, et al (2005) "Ciencias Naturales y tecnología 9". Editorial Aique, Bs.As. Cap.: 10.
- Bachrach, Estanislao (1997), "Ciencias Naturales 9. Editorial Santillana, Bs. As. Cap.: 3.
- Parisi de Fabro S., Samar M., Ávila R. (2000), Biología celular, Córdoba, C. E. Ci. M, UNC.
- Sambuelli R (2005), Manual de Citología, Córdoba, UCC, Facultad de ciencias médicas.