



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo Lectivo 2020

Curso: 4^o

División: A, B, C y D

Ciclo: CO

Orientación: Todas

Disciplina: Biología

Nombre de las profesoras: Gigena M., Iturria G., Aguilar M.

PROGRAMA DE EXAMEN

EJE 1: UNIDAD, DIVERSIDAD, CONTINUIDAD Y CAMBIO

Ciclo celular. Núcleo. Mitosis y Meiosis. Transmisión de la información hereditaria. El ADN mitocondrial. Manipulación de la información genética.

EJE 2: EL ORGANISMO HUMANO Y LA CALIDAD DE VIDA.

Subeje 1: La función de relación y coordinación

Sistema genital femenino y masculino. Homeostasis. Métodos anticonceptivos. Enfermedades de transmisión sexual. Educación sexual integral

Sistemas de regulación y coordinación: nervioso – endocrino, características generales. La neurona: estructura y función. Conducción del impulso nervioso. Sinapsis. Neurotransmisores. Organización del sistema nervioso. Sistema nervioso central. Sistema nervioso periférico. Sistema nervioso de la vida vegetativa.

Subeje 2: Sistemas de la Nutrición

Alimentos. Nutrientes orgánicos e inorgánicos. El sistema digestivo: órganos y funciones. El sistema cardiovascular: órganos y funciones. Sangre. El aparato respiratorio: anatomía y fisiología. Transporte de gases. Mecánica respiratoria. El Sistema excretor. El sistema urinario. Los riñones. Formación y eliminación de la orina. Acciones de salud relacionado a cada sistema.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Adami S. y otros. (2010). *Biología para pensar, Intercambios de materia y energía de los sistemas biológicos: de la célula al ecosistema*. CABA: Kapelusz editora S.A.
- Balbiano A. y otros. (2018) *Biología. El intercambio de materia y energía en el ser humano, en las células y en los ecosistemas*. CABA: Ediciones Santillana S.A.
- Bocalandro y otros; (2011). *Biología I*. Editorial Estrada polimodal.
- Meinardi E. y Revel Chion A (2005); *Biología*. CABA: Aique Grupo Editor S.A.