

MODELO DE PROGRAMA DE EXAMEN

PROFESOR: Andrea M. Vernaz

MATERIA: Biología

AÑO: 3º

DIV:

CICLO 2016

UNIDAD 1. EL ADN Y EL ORGANISMO

Las proteínas como moléculas ejecutoras. Función biológica de las proteínas. Enzimas. Proteínas como polímeros con secuencia. Relación estructura y función en las proteínas. El ADN como la molécula portadora de la información para construir las proteínas. El ADN como polímero con secuencia. Duplicación del ADN. Síntesis de proteínas. El gen como segmento de ADN que codifica una proteína. Mutaciones. Reproducción humana: Diferencias con otros mamíferos y vertebrados. Ciclo menstrual de la mujer versus ciclo estral de mamíferos. Enfermedades de transmisión sexual. Tecnología reproductiva. Meiosis: La meiosis como mecanismo de generación de gametas.

UNIDAD 2: LA RESPUESTA AL MEDIO

Mecanismos de respuesta en el nivel organismo. Percepción: modelo de estímulo, procesamiento y respuesta. Diferentes tipos de estímulos y de receptores, relación entre las características del estímulo y del receptor. Diferentes tipos de respuestas Respuestas instintivas versus aprendidas. El papel de las señales en los comportamientos.

Mecanismos de respuesta en el nivel celular. Respuestas celulares al ambiente. La percepción a nivel celular. La membrana celular, receptores de membrana. Especificidad señal-receptor, modelo llave-cerradura. Comunicación entre células.

UNIDAD 3. REGULACIÓN E INTEGRACIÓN DE FUNCIONES

Sistema nervioso. Vías aferentes y eferentes. Sistema nervioso central y periférico. Órganos efectores Neuronas. Propagación del impulso nervioso. Sinapsis. Neurotransmisores. Sistema nervioso voluntario y autónomo

Sistema endócrino. Concepto de glándula, hormona y tejido blanco. Rol de las hormonas en la homeostasis. Regulación de la glucemia: Insulina, glucagon y diabetes. Rol de las hormonas en el desarrollo. Hormonas sexuales. La hipófisis como glándula integradora entre el sistema nervioso y endócrino.

A considerar:

- Es obligatorio que el alumno concurra al periodo de orientación con la carpeta completa, el programa de exámen y los materiales necesarios para trabajar. Durante el mismo, la profesora informará sobre la modalidad del exámen, pautas de acreditación. Los alumnos podrán preguntar sobre las dudas que tuviesen al respecto o en referencia a los

contenidos.

- El exámen será escrito. Se aprueba con el 70% de las consignas resueltas correctamente, lo que corresponde a una nota numérica de 4 (cuatro). Si llegase sólo al 40%, el exámen queda desaprobado. Y si se encontrase entre un 40% y el 70% se pasa a la instancia oral, donde se le dará la oportunidad al alumno de completar el puntaje requerido a través de preguntas sobre el exámen y el programa en general.

Notificación

Como padre/tutor/encargado del

alumno:.....

Me notifico del programa de examen, la preparación previa, modalidad y condiciones de acreditación para la materia Biología.

Firma:_____Aclaración:_____DNI_____