

Lobos, 26 de febrero de 2024.-

Sra. Secretaria de Asuntos Docentes
Distrito Lobos

La Dirección del Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 43 de Lobos, en el marco de la Resolución N° 5886/03 y su modificatoria del ANEXO I, Resolución N° 1161/20, solicita a Ud. realice la difusión y convocatoria de aspirantes a la cobertura de las horas y/o módulos que se detallan a continuación:

-CARRERA: Profesorado de educación secundaria en Biología
-Resol. N° 3605/2022

-Perfil Docente:

-AÑO/CURSO: 2 °

-PERSPECTIVA/ESPACIO: Introducción a la biología celular y molecular

-CARGA HORARIA: 2 módulos semanales. SITUACIÓN DE REVISTA: Provisional
-MOTIVO: Apertura de Curso
-LAPSO: ciclo lectivo 2024

-TURNO: VESPERTINO
-HORARIO: martes de 20:00 a 22:00 hs

CRONOGRAMA PREVISTO:

IMPORTANTE: AL MOMENTO DE EFECTIVIZAR SU INSCRIPCIÓN COMO POSTULANTE A LA COBERTURA DE CUALQUIER ESPACIO CURRICULAR, CONSIDERE LOS DÍAS Y HORARIOS DE LA ASIGNATURA. NO ESTÁN PREVISTOS CAMBIOS HORARIOS.

-DIFUSIÓN E INSCRIPCIÓN (ambas en simultáneo): desde el 26/02/2024 al 2/3/2024

- INSCRIPCIÓN: LINK FORMULARIO: <https://forms.gle/xFSR8wYHRdLYzfweA>
- PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: siguiendo la guía en el sitio www.isfdyt43-bue.infed.edu.ar organización y gestión institucional/concursos/guía para la elaboración de propuestas pedagógicas.
- La presentación de propuesta debe ser enviada **EN FORMATO PDF** adjunto al formulario de inscripción, **presentar dos archivos, uno identificado y otro sin identificación personal (apellido y nombre)**. Pueden consultar los contenidos en esta planilla de difusión, en la página WEB o solicitarlos al correo isfdyt43lobos@abc.gob.ar
- ANEXO III Y DOCUMENTACIÓN RESPALDATORIA: adjuntar EN FORMATO PDF AL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN, siguiendo las indicaciones publicadas en el sitio www.isfdyt43-bue.infed.edu.ar – **organización y gestión institucional/concursos/guía práctica para la presentación de títulos y antecedentes**
- COMISIÓN EVALUADORA: Autoridad: GARCIA, P. Director. Suplente: Piccone, A, L. Profesor especialista titular: Gibessi, Darío, Gorriño, Liliana. Miquel, Magali. Suplentes Toselli, S. Miembro del CAI: DAMBROSIO, P. Estudiante: Jara B. Suplente Perez, Camila + representante gremial a definir por la entidad gremial.

NOTIFICACION - PROCEDIMIENTO - REQUISITOS:

Siguiendo las indicaciones mencionadas en el punto “Difusión e inscripción”

-FECHA DE NOTIFICACIÓN DE PUNTAJES DE PROPUESTAS. ANTECEDENTES Y MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA: A confirmar. Se notificará vía correo electrónico.

-RECUSACIÓN /EXCUSACIÓN: Fecha a confirmar. Una vez recibida la notificación de puntaje contarán con 3 días corridos para la recusación/excusación, vía correo electrónico a isfdyt43lobos@abc.gob.ar

-FECHA DE ENTREVISTA: fecha a confirmar. Se notificará vía correo electrónico, WhatsApp, teléfono.



La Secretaria de Asuntos Docentes recibe conforme:


...Ana María Piccone.....
Secretaria
ISFDyT N°43

.....
Firma y sello de Autoridad

.....
Firma y sello Secretaria de A. D.

Contenidos

Expresión de la información genética

¿Qué es la información genética? ¿Cómo se expresa? ¿Cómo se organiza? ADN como molécula portadora de información genética, cromatina, cromosomas: estructura, función, relaciones, ubicación y características en los diferentes tipos celulares. Análisis de prácticas experimentales y evidencias que permitieron proponer el modelo de estructura molecular del ADN y asignarle el rol de molécula portadora de información genética. Ciencia y género: el caso de la estructura del ADN. Concepto molecular de gen, sucesivos ajustes de la noción. ARN vinculados con la expresión de la información. Relación entre información genética y expresión génica. Proteínas, estructura y función biológica. Procesos de transcripción y traducción. Aproximación a la regulación de la expresión y su relación con el ambiente celular y del organismo. Metáforas y analogías acerca del lenguaje de los genes: interpretación y desafíos para la enseñanza.

La vida de las células, replicación y división celular

El ciclo celular como representación de la vida de una célula eucariota. Diversidad de ciclos celulares, relación con el ambiente celular y del organismo. Replicación de ADN: ubicación en la vida de células que se dividen, sentido biológico y principales enzimas involucradas. Formación de cromátidas hermanas. Cambios en la información genética, mutaciones puntuales. Posibles consecuencias de las mutaciones en la expresión génica. División celular. Mitosis: relación con crecimiento y renovación celular de organismos pluricelulares y reproducción asexual de organismos unicelulares. Ploidía y cromosomas homólogos. Aproximación a la diferenciación celular y el desarrollo en organismos pluricelulares. Meiosis: formación de células sexuales. Fuentes de variabilidad en la reproducción sexual. Replicación del ADN y división celular en células procariotas, relación con el ambiente celular. Uso del microscopio óptico para observar células eucariotas en diferentes etapas del ciclo celular. Comparación entre imágenes de células, dibujos, fotografías y observación microscópica. Interpretación de representaciones a diferente escala.

Herencia e información genética

Breve historia de las ideas sobre la herencia. Genotipo y fenotipo. Variación genética. Los experimentos de Mendel, contexto, diseño experimental y resultados. Leyes de Mendel. Representación de cruzamientos por medio de tablas de Punnett. Relación entre las leyes de Mendel y la meiosis. Cariotipos, cromosomas y desarrollo sexual. Condiciones que definen sexo cromosómico y biológico. Sexo y género como construcciones epistemológicas.

Interacción de las células con el ambiente

Estructura y función de las membranas biológicas: modelo de mosaico fluido. Condiciones del medio intracelular. Difusión y gradiente de concentración. Mecanismos de transporte a través de membrana, relación con condiciones del ambiente intracelular y extracelular. Aproximación a la comunicación celular, relación con la regulación de la expresión génica, activación de enzimas y ambiente celular. Citoesqueleto, sistema vacuolar citoplasmático y transporte intracelular.

Prácticas de lectura y escritura

Lectura de diferentes materiales para comprender y analizar críticamente el lenguaje metafórico que se constituyó en lenguaje científico, como ocurrió con la metáfora del lenguaje de los genes (información genética, programa genético, expresión génica, transcripción, traducción). Lectura en clase de bibliografía específica de Biología celular y molecular, de manera tal de modelizar maneras de leer textos que refieren a niveles de organización microscópica, y a la vez dan cuenta de cómo esos procesos micro se vinculan con

efectos a nivel del organismo. Modos de recuperar
marcas en el discurso que permiten reamar el escenario en el que ocurren procesos biológicos.

Escritura de textos breves, como epígrafes, que describan y/o expliquen imágenes que den cuenta de diferentes momentos de procesos metabólicos y de división celular trabajados (síntesis de proteínas, replicación del ADN, mitosis, meiosis). Este tipo de escrituras demandan sintetizar y jerarquizar cómo articular términos del vocabulario específico con determinadas acciones de moléculas involucradas (por ejemplo de enzimas) para dar cuenta del evento referido en una secuencia tempo