Lobos, 14 de abril de 2023.-

Sra. Secretaria de Asuntos Docentes

Distrito Lobos

La Dirección del Instituto Superior de Formación Docente y Técnica Nº 43 de Lobos, en el marco de la Resolución Nº 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. Nº 3605/22

-Perfil Docente:

-AÑO/CURSO: 1 °

-PERSPECTIVA/ESPACIO: Introducción a la Física y elementos de Astronomía

-CARGA HORARIA: 3 módulos semanales. SITUACIÓN DE REVISTA: Suplente

-MOTIVO: Licencia del titular

-LAPSO: ciclo lectivo 2023

-TURNO: VESPERTINO

-HORARIO: Jueves de 17 a 20 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 14/04/23 al 19/04/23**

* INSCRIPCIÓN: LINK FORMULARIO:<https://forms.gle/xFSR8wYHRdLYzfweA>
* PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: siguiendo la guía en **el** **sitio** [**www.isfdyt43-bue.infd.edu.ar**](http://isfdyt43-bue.infd.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](mailto: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.infd.edu.ar**](http://isfdyt43-bue.infd.edu.ar) – **organización y gestión institucional/concursos/guía práctica para la presentación de títulos y antecedentes**
* COMISIÓN EVALUADORA: Estará integrada por una Autoridad de instituto, un Representante del CAI,,dos Especialistas del área y un Alumno avanzado.

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](mailto:isfdyt43lobos@abc.gob.ar)

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



Sello ………………………………….

Firma y sello de Autoridad

Introducción a la Física y elementos de Astronomía

Contenidos

La Física como Ciencia Natural

Objeto de estudio y métodos de producción de conocimiento en Física, enfatizando la importancia de los modelos explicativos, las actividades experimentales (que incluyen el uso de tecnologías) y las formulaciones matemáticas. Las mediciones en Física: magnitudes, instrumentos de medición, unidades e incertezas. Ramas de la Física en relación con los contextos históricos de producción y aplicación de sus formulaciones. Relación de la Física con otras ciencias.

Introducción a la Mecánica

Descripción y caracterización de procesos mecánicos. Magnitudes básicas: tiempo, espacio, materia, fuerza y energía. Sistemas de referencia. Uso de modelos explicativos usuales para situaciones contextualizadas de mecánica de sólidos y fluidos. Cinemática y dinámica básica de cuerpos puntuales. Diversidad de fuerzas. Las cuatro fuerzas elementales de la naturaleza. Trabajo, Energía y Potencia. Teoremas de conservación de la energía mecánica en cuerpos puntuales. Elementos básicos de hidrostática e hidrodinámica de fluidos ideales

y reales. Análisis de fenómenos de la vida cotidiana desde la mecánica clásica. Ondas: tipos y elementos. Movimientos periódicos. Movimiento ondulatorio: parámetros.

Movimientos ondulatorios y la medición del tiempo en la historia humana.

Introducción a la Termodinámica

Elementos básicos de termometría y calorimetría (incluyendo los procesos físicos de cambios de estado), intercambios de trabajo y energía térmica (conducción, convección y radiación) entre sistemas termodinámicos simples. Modelo de gases ideales. Ecuación de estado de gas ideal. Mezcla de gases y presiones parciales. Introducción a la primera y segunda ley de la termodinámica. Diseños experimentales para la medición de transferencias de energía.

Introducción al Electromagnetismo

Carga eléctrica, fuerza eléctrica, campo, energía y potencial eléctrico. Corriente eléctrica.

Ley de Ohm. Circuitos eléctricos de corriente continua. Magnetismo natural y Campo magnético generado por una corriente eléctrica. Relación entre la variación de la corriente eléctrica y el campo magnético. Corriente alterna domiciliaria. Medición de variables de corriente eléctrica: voltaje, amperaje, frecuencia (en corriente alterna). Ondas electromagnéticas. Parámetros característicos. Espectro electromagnético. Modelos sobre el origen de la radiación y su interacción con la materia. Aplicaciones del electromagnetismo

al funcionamiento de dispositivos de la vida cotidiana.

Elementos de Astronomía

La Astronomía como ciencia inter y multidisciplinaria. Historia de la evolución de las ideas sobre la Tierra y el Universo: cambio de paradigmas. El sistema Solar. Componentes y escalas. Subsistema Sol-Tierra-Luna. Modelos explicativos de fenómenos astronómicos como el día y la noche, las fases de la luna, los eclipses y las estaciones. El Universo, componentes principales y escalas. La observación astronómica a ojo desnudo y con telescopios. El cielo nocturno. Movimientos aparentes de astros y planetas. La enseñanza de la Astronomía y la Astronomía al ras del suelo: instrumentos sencillos para su uso en las escuelas.

Prácticas de lectura y escritura

Introducción a la lectura y escritura de textos de Física a nivel divulgación. Lectura de textos de Física de ciencia escolar. Introducción al lenguaje (gráfico y simbólico, incluyendo fórmulas) y vocabulario propio de la Física en el contexto del planteo y la resolución de problemas. Escritura de textos en diferentes géneros discursivos: textos de divulgación, informes de laboratorio a partir de guías pautadas, escritura colaborativa en el contexto de la Física mediante herramientas TIC.