

# CONVOCATORIA PARA UN CARGO INTERINO DE AUXILIAR PARA LA CARRERA DE INGENIERIA ELECTRONICA

#### Condiciones del llamado

### Cargo a cubrir:

Un cargo de Auxiliar dedicación simple, para desempeñarse en la carrera de Ingeniería Electrónica, que se dicta en la Escuela de Producción, Tecnología y Medio Ambiente, de la Sede Andina de la UNRN, a partir del segundo Semestre de 2022.

Perfil: docencia

ASIGNATURAS: Electrónica Analógica I(primer año, segundo cuatrimestre)

### **CONTENIDOS MINIMOS:**

### Electrónica Analógica I

Análisis de circuitos conteniendo elementos pasivos y activos. Resolución de circuitos por aplicación de la Transformada de Laplace. Ecuaciones de Estado, planteo y resolución de circuitos. Función de Transferencia. Amplificadores básicos de acoplamiento directo: fuentes de corriente, amplificador en emisor común. Etapas amplificadoras de baja frecuencia. Configuraciones usuales. Amplificadores de Gran Señal, análisis para frecuencias de audio, diferencias con los de pequeña señal. Amplificadores diferenciales: análisis para pequeñas señales, señales de modo común y de modo diferencial. Respuesta en frecuencia de los amplificadores: análisis de amplificadores con BJT y FET. Ruido en amplificadores.

Respuesta de etapas acopladas, amplificadores selectivos: respuesta en frecuencia equivalente, ancho de banda, producto ganancia ancho de banda. Realimentación en amplificadores: efecto sobre la ganancia, sobre la sensibilidad, sobre el ruido en etapas intermedias de ganancia y sobre las impedancias de entrada y salida. Topologías. Ganancia de lazo cerrado. Efecto de la realimentación sobre el ancho de banda. Nociones de estabilidad, margen de ganancia y margen de fase. Análisis mediante el lugar de las raíces.

Amplificadores operacionales: sumador, montaje diferencial, amplificador de instrumentación. Efectos de la tensión de offset, y de la ganancia y ancho de banda finitos. Filtros activos. Aplicaciones no lineales. Generadores de Señales Sinusoidales: Análisis como sistema realimentado. Osciladores con red de realimentación R-C, L-C y con Puente de Wien.



Osciladores Colpitts, Hartley y Clapp. Modelo eléctrico de un cristal piezoeléctrico. Osciladores con cristal. Análisis como oscilador L-C. Estabilidad. Distorsión.Generadores de Señales No-Sinusoidales: generador de señal triangular con amp op. Generadores de barrido. Conversión de tensión a frecuencia y de frecuencia a tensión.

### **REQUISITOS:**

- Poseer título universitario en áreas afines a la temática de la materia (Ingeniería Electrónica o similar)
- Haber obtenido una actuación académica o profesional comprobable en el área deincumbencia.
- Residir o estar dispuesto a radicarse en la Sede Andina, ciudad de San
  Carlos deBariloche o localidad cercana.

#### Se considerará:

- Poseer experiencia docente de grado en universidades del país o del exterior.
- Poseer experiencia en el dictado de contenidos indicados.
- Contar con experiencia en docencia en entornos virtuales.

### **CONTRAPRESTACIONES:**

La UNRN ofrece al postulante seleccionado: Remuneración correspondiente a la categoría docente que el Tribunal de Selección determine en virtud de los antecedentes.

## TRIBUNAL EXAMINADOR TITULAR:

Gabriel DUGA DNI N.º 22.118.204 Javier ARETA DNI N.º 25.066.238 Luciano STANCATO, DNI 25.190.922

### TRIBUNAL EXAMINADOR SUPLENTE:

Alejandro SANTIAGO DNI N.º 17.106.229 Darío OSORIO DNI N.º 30.065.106 Marcelo FAMÁ DNI Nº 20.230.660



## PRESENTACION DE DOCUMENTACION:

Los interesados deberán enviar:

- Original del formulario de inscripción firmado
- Copia autenticada de los títulos de grado y posgrado
- Copia autenticada del Documento Nacional de Identidad
- Propuesta de un Trabajo Práctico (formato libre, se debe realizar en base a los contenidos mínimos de la asignatura)

Completar formulario google y adjuntar toda la documentación solicitada. Ante cualquier consulta realizarla a convocatoriasdocentes.andina@unrn.edu.ar, indicando en el Asunto del correo electrónico la asignatura de referencia.