

The logo of the Universidad Nacional de Río Negro (UNRN) is displayed in a large, bold, red font.

Universidad Nacional de Río Negro
Sede Andina

CONVOCATORIA PARA UN CARGO INTERINO DE AUXILIAR PARA LAS CARRERAS DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

Condiciones del llamado

Cargo a cubrir:

Un cargo de AUXILIAR dedicación simple, para desempeñarse en las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Telecomunicaciones que se dictan en la Escuela de Producción y Tecnología de la Sede Andina de la UNRN, a partir del primer semestre de 2024.

Perfil: docencia

ASIGNATURAS: Electrónica Analógica I - Dispositivos Electrónicos

CONTENIDOS MÍNIMOS:

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,

UNRN

Universidad Nacional de Río Negro
Sede Andina

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.

Dispositivos Electrónicos:

Introducción a la física cuántica del sólido. Estructura cristalina. Electrones en sólidos. Bandas, Conductores, semiconductores y aislantes. Física de los semiconductores. Junturas. Diodos. Diodos zener. Transistores bipolares de juntura (BJT), de efecto de campo (JFET) y metal-óxido semiconductor (MOS). Modelos equivalentes. Dispositivos optoelectrónicos. Dispositivos electrónicos pasivos.

REQUISITOS:

- Tener una formación adecuada para el dictado de las materias objeto de la convocatoria, por ejemplo Ingeniero en Electrónica o en Telecomunicaciones, o titulación afín.
- Haber obtenido una actuación académica o profesional comprobable en el área de incumbencia.
- Deseable poseer experiencia docente de grado en universidades del país o del exterior, preferentemente en materias afines de carreras de ingeniería.
- Residir o estar dispuesto a radicarse en la Sede Andina, ciudad de San Carlos de Bariloche.

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:

Javier ARETA DNI N° 25.066.238

Jorge COGO DNI N° 30.612.899

Javier SMIDT DNI N° 29.937.737

UNRN

Universidad Nacional de Río Negro
Sede Andina



TRIBUNAL EXAMINADOR SUPLENTE:

Laureano BULUS DNI N° 25.711.030

Mónica DENHAM DNI N° 27.004.154

Carolina EVANGELISTA DNI N° 29.160.073

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
- Plan de labor docente que desarrollaría durante el dictado de la materia (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.