UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DEPARTAMENTO DE MECATRÓNICA, LOGÍSTICA Y BIOMÉDICA

RESOLUCIÓN Nº: 257/26

15 de octubre de 2026

VISTO: las presentes actuaciones tendientes a la contratación de un Docente encargado de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica (IMEC) para el área de Ciencias Básicas por 20 horas semanales.

RESULTANDO: I) que, de acuerdo a lo informado por la Profesora Adjunto en el Área de Mecatrónica en memorando de fecha 10/06/2026, surge la necesidad de la contratación de un Docente encargado para el área de Ciencias Básicas de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica (IMEC).

II) que en virtud de la resolución N° 65/024 de fecha 06 de febrero de 2024, el Consejo Directivo Central provisorio de UTEC (CDC) delegó en Departamento de Mecatrónica, Logística y Biomédica, las atribuciones de aprobar - en función del presupuesto anual aprobado por el CDC y con el asesoramiento del Comité de Gestión Académica e Innovación cuando sea pertinente- las bases de los llamados a concurso para la contratación de personal docente y la designación de los miembros de los tribunales que entiendan en los concursos referidos;

CONSIDERANDO: I) que la Dirección del Centro de Desarrollo de personas elaboró el borrador de Términos de Referencia (TDR) para el llamado en cuestión, el cual cumple con la normativa y los criterios establecidos por UTEC;

II) que se recabó el asesoramiento del Comité de Gestión Académica e Innovación (CGAI) en sesión de fecha 15 de octubre de 2026;

III) que, en su mérito, corresponde aprobar el TDR para la contratación de un Docente encargado para el área de Ciencias Básicas de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica (IMEC) por 20 horas semanales;

ATENTO: a lo precedentemente expuesto, a lo establecido en la Ley N° 19.043 de 28 de diciembre de 2012, su modificativa, y a lo dispuesto en la Resolución de delegación de atribuciones del Consejo Directivo Central provisorio Nº 65/24 del 6 de febrero de 2024;

LA DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MECATRÓNICA, LOGÍSTICA Y BIOMÉDICA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

- En ejercicio de atribuciones delegadas-

RESUELVE:

1º. Aprobar el TDR para el llamado de un Docente encargado para el área de Ciencias Básicas de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica (IMEC) por 20 horas semanales, que se adjunta a la presente resolución y forma parte de la misma.

2º. Designar en calidad de miembros titulares del Tribunal del llamado en cuestión a Jorge Gutiérrez, Jose Sasías, Ivan Elgue y como suplente, Yamile Lara.

3º. Encomendar su publicación al Centro de Desarrollo de Personas.

Dra. Graciela Marisa Salum

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Docente Encargado Área Ciencias Básicas
UNIDADES CURRICULARES:
Física 1 (Mecánica)
Física 3 (Térmica y Fluidos)

UTEC realiza el presente llamado a docente en el área que se describe a continuación, la cual se brinda en el Instituto Tecnológico Regional Oeste, en la ciudad de Fray Bentos. Departamento Rio Negro

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

El área de Ciencias Básicas es fundamental para la formación integral de ingenieros en cualquier disciplina. Proporciona el marco teórico y metodológico que sustenta el conocimiento científico, cubriendo aspectos esenciales de la matemática, la física y la química. Estas disciplinas permiten a los estudiantes desarrollar un pensamiento crítico y analítico, habilitándolos para enfrentar y resolver problemas complejos con rigor científico. En UTEC, esta área prepara a los futuros ingenieros para abordar los desafíos técnicos desde una base sólida y universalmente reconocida. Las unidades curriculares asociadas a esta área son: Matemática 1; Química; Matemática 2; Física 1 (Mecánica); Matemática 3; Física 2 (Electromagnetismo); Física 3 (Térmica y Fluidos); Matemática 4; Probabilidad y Estadística.

DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES CURRICULARES

Física 1 (Mecánica). Esta unidad curricular introduce al conocimiento de una serie de fenómenos físicos en el área de la mecánica newtoniana cuya comprensión se hace fundamental para la actuación de un tecnólogo y/o ingeniero. El conocimiento de la física brinda las bases para el desarrollo de la ingeniería ya que los productos que se elaboran en esta área se fundamentan en leyes y principios descritos por la física. Aquí se abordan los Principios de Newton y los Principios de Conservación desde un enfoque teórico-práctico y experimental con el uso de software de computación científica (ej: Matlab, Octave, etc.) para realizar el tratamiento de datos experimentales.

Física 3 (Térmica y Fluidos). Esta unidad curricular desarrolla nociones básicas de Hidrostática, Hidrodinámica y Termodinámica, conceptos cuyo estudio y comprensión son fundamentales para la actuación de un ingeniero y/o tecnólogo mecatrónico, ya que es la parte de la física

responsable, en grandes líneas, por la transformación de energía en trabajo, además brinda las herramientas necesarias para el abordaje, mediante resolución analítica, gráfica y numérica, construcción de modelos y situaciones problemáticas que pueden suceder en el ejercicio de cualquier profesional de la Mecatrónica.

El carácter de estas dos unidades curriculares es teórico-práctico-experimental. Se desarrollan clases teórico-prácticas, donde se hacen breves exposiciones teóricas articuladas con instancias de resolución de problemas en grupos. En las instancias de laboratorio se realizan prácticas orientadas a la visualización de fenómenos electromagnéticos, presentación de resultados, modelados para el análisis de datos experimentales.

PROPÓSITO DEL LLAMADO

Contratación de un (1) Docente Encargado que desarrolle actividades orientadas al aprendizaje basado en las problemáticas del **Área Ciencias Básicas** de la Carrera Ingeniería en Mecatrónica, desde un enfoque de formación integral de los estudiantes y los lineamientos educativos institucionales, en el marco de las Unidades Curriculares descritas.

La persona postulante deberá enviar sus antecedentes acompañado de una propuesta resumida de cómo abordaría la actividad docente para estas unidades curriculares (no más de dos carillas). El objetivo con la propuesta de abordaje académico es presentar brevemente un documento, en el cual se describa cómo se realizará las tareas de docencia vinculadas al rol. Esto puede incluir, metodologías de aprendizaje a aplicar, evaluación, forma de transmisión del conocimiento al estudiantado, actividades extracurriculares, etc.

FUNCIONES Y TAREAS

a) Docencia

- Realizar docencia presencial y a distancia, a través de actividades de apoyo al aprendizaje activo de los estudiantes, con el fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje definidos en la unidad.
- Participar en las actividades de planificación académica que impulse la Coordinación de la Carrera, así como en el diseño, revisión continua, evaluación y acreditación del Plan de Estudios en lo relativo a su unidad.
- Participar en actividades de perfeccionamiento docente, tanto específicas como generales, que la Institución considere pertinente, asociadas al cumplimiento de sus funciones docentes.
- Guiar y monitorear la actividad de los docentes de inicio que tenga a su cargo.

- Sistematizar la experiencia docente con estudiantes respecto de las buenas prácticas y lecciones aprendidas que surjan de la misma, a los efectos de difundirla a nivel nacional o internacional.
- Desarrollar propuestas de proyectos de investigación e innovación educativa, valorando la participación de actores claves del medio local, nacional e internacional.

b) Vinculación con el Medio
   - Colaborar con la Coordinación de la Carrera en la vinculación con actores claves del medio, tanto del sector productivo, académico y social, para potenciar la integración de la Carrera.

c) Investigación e Innovación
   - Podrá colaborar en proyectos de I+D+i.

Asimismo, el/la docente deberá desempeñar todas aquellas actividades que surjan en oportunidad del desarrollo y proyección de la Carrera, de acuerdo con los objetivos estratégicos definidos a nivel institucional.

SUPERVISIÓN

El cargo implica supervisión directa y/o indirecta de otros cargos.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Excluyente

- Licenciatura en Física o Ingeniería en Mecatrónica, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Sistemas de Control, Ingeniería en Energías u otras Ingenierías afines con fuertes bases físicas
- Profesorado de Educación Media en Física (IPA – Instituto de Profesores Artigas, o CERP – Centros Regionales de Profesores). Maestros Técnicos (INET) de especialidades afines a estas bases físicas.
- Otros títulos de formación terciaria universitaria o no universitaria de duración mínima de tres años en el área de Ciencias Exactas o Ingeniería.

A valorar

- Posgrado (Especialización, Maestría o Doctorado) en Física, Ingeniería, Ciencias de la Computación. Educación o áreas afines.
- Cursos o certificaciones en didáctica universitaria, educación en ingeniería, pedagogía activa o formación docente en enseñanza técnica y tecnológica.

- Uso eficiente de herramientas tecnológicas en procesos de asistencia a la planificación educativa y procesos didácticos, ej: IA.

Para que sea efectiva la postulación deberá estar acompañada con el título y/o constancias que respalden la formación.

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

- Conocimientos en herramientas de programación, simulación y computación científica aplicadas a la física e ingeniería (MATLAB/Octave, Python (numpy, scipy, matplotlib), Simulink o similares).
- Manejo de plataformas de gestión del aprendizaje (LMS), especialmente Moodle o equivalentes.
- Manejo de metodologías de enseñanza activa en ciencias básicas: aprendizaje basado en problemas (ABP), aula invertida, o aprendizaje experiencial.
-
- Inglés nivel intermedio
- Manejo de herramientas digitales para el trabajo y la educación, incluyendo ofimática y plataformas educativas
- Gestión de documentos en nube y uso de repositorios (ej: Github).
- Conocimiento de plataformas de colaboración académica y herramientas de laboratorio remoto o virtual.
- Conocimiento de instrumentación electrónica básica y sistemas embebidos (Arduino, Raspberry Pi) aplicados a experiencias de laboratorio.
- Conocimiento de metodologías de evaluación por competencias y rúbricas de desempeño en educación tecnológica.

EXPERIENCIA

<u>Excluyente</u>

- Acreditar al menos 2 años de experiencia docente en los ámbitos de la enseñanza terciaria o especialización en el área del conocimiento solicitado a nivel de maestría avanzada o formación equivalente.
- Experiencia profesional de al menos 1 año en el área de conocimiento a la que se postula.

<u>Se valorará experiencia en:</u>

- Experiencia adicional en diseño y ejecución de prácticas de laboratorio en física, desarrollo de materiales didácticos para ciencias básicas en ingeniería, participación

en proyectos de investigación o innovación educativa, o vinculación con el sector productivo en áreas afines a la mecatrónica.

RESIDENCIA

- Se valorará residencia en la ciudad de Fray Bentos o en localidades cercanas.

COMPETENCIAS REQUERIDAS

Genéricas

- Flexibilidad y adaptación al cambio
- Trabajo en equipo y colaboración
- Retroalimentación iterativa
- Innovación y mejora continua
- Excelencia técnica y sustentabilidad

Específicas

- Desarrollo de personas
- Aprendizaje permanente

DEPENDENCIA ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA

- Dependerá académicamente del docente adjunto referente del área de la carrera correspondiente a la unidad curricular. En caso de no contar con un docente adjunto referente del área, dependerá del docente de alta dedicación con funciones de gestión de la carrera Ingeniería en Mecatrónica.

- En lo administrativo dependerá del Director del ITR Oeste.

CONDICIONES DE TRABAJO Y DEDICACIÓN HORARIA

I. 20 horas semanales
II. Remuneración: $ 63.175 nominales.
III. Desempeñará sus funciones de forma presencial en el ITR Oeste, en la ciudad de Fray Bentos.
IV. Radicación en Fray Bentos o en localidades cercanas.
V. Se considerará localidad cercana aquella que implique una distancia de traslado en torno de los 70 km, sujeto a un margen de tolerancia en la medida en que no se afecte lo dispuesto en III), lo cual deberá ser validado por la Dirección de ITR en cada caso particular. No considerándose localidad cercana aquellas dentro del departamento de Montevideo.
VI. En caso de que implique la mudanza del funcionario, se realizará la firma de un Compromiso de radicación en las condiciones establecidas en este TDR, el mismo deberá

ser validado por la Dirección de ITR en cada caso particular. Las compensaciones por desarraigo que se soliciten, podrán ser otorgadas únicamente por el CDC de acuerdo a la normativa vigente.

VII. Disponibilidad para movilizarse en el territorio nacional: en caso de que, por razones de servicio debidamente justificadas, se requiera que la persona deba desempeñar tareas en un lugar distinto a su lugar habitual de trabajo, los gastos asociados serán cubiertos por UTEC mediante el régimen de viáticos, de conformidad con la reglamentación vigente al momento de efectuarse el traslado. En ningún caso corresponderá el pago de viáticos para el traslado hacia el lugar habitual de trabajo."

VIII. Vínculo laboral:

- Contrato anual con posibilidad de renovación en función del cumplimiento de los objetivos del puesto.

ETAPAS DEL LLAMADO

ETAPA 1 - Estudio de Méritos (Máximo 40 puntos, mínimo para pasar a la etapa siguiente 20 puntos)

- Se analizarán y calificarán:
  - Formación académica
  - Conocimientos específicos
  - Experiencia
  - Residencia

*En caso de candidatos internos se tendrá en cuenta la información y toda documentación que surja del legajo personal del mismo.

ETAPA 2 – Evaluación Técnica (Máximo 45 puntos, mínimo para pasar a la etapa siguiente 25 puntos)

- **Entrevista**

- Se evaluarán los siguientes aspectos:
  - Defensa de la propuesta de abordaje académico
  - Interés por la institución
  - Motivación de la postulación
  - Comunicación
  - Temas generales vinculados al área de conocimientos
  - Trayectoria
  - Conocimiento de las tareas propias del cargo

El tribunal podrá evaluar otros aspectos dentro de la entrevista, previa notificación y validación con el Centro de Desarrollo de Personas.

● Prueba de conocimiento (si se hubiere previsto la realización de la misma, será ponderada dentro de la etapa de Entrevista).

ETAPA 3 - Evaluación Psicolaboral (Máximo 15 puntos y mínimo 9 puntos)

• Se realizará para evaluar el grado de desarrollo de las competencias previstas para el cargo.

DISPOSICIONES VARIAS

1. En caso que la información y/o documentación sea aportada en un idioma distinto al español, UTEC podrá pedir la traducción y/o ampliación de la misma, reservándose el derecho de descartar del proceso a aquellos candidatos que no faciliten la información solicitada.
2. UTEC podrá solicitar cualquier otra documentación que considere necesaria para el proceso, reservándose el derecho de descartar del proceso a aquellos candidatos que no faciliten la información solicitada.
3. Será necesario obtener el puntaje mínimo especificado para cada etapa a efectos de ser considerado en la siguiente, quienes no lo obtengan dejarán de formar parte del proceso de selección. Para aprobar el concurso el o la candidata necesitará alcanzar al menos 60 puntos como resultado de todas las etapas del concurso.
4. En caso de empate en el puntaje total obtenido por las personas, las mismas serán ordenadas en el orden de prelación de acuerdo a quien haya obtenido mayor puntaje en la Etapa 2 de entrevista. En caso que hubiere empate también en la etapa 2 se ordenarán de acuerdo a quien haya obtenido mayor puntaje en la Etapa 1 de valoración de méritos. En caso que hubiere empate también en la etapa 1 se ordenarán de acuerdo a quien haya obtenido mayor puntaje en la Etapa 3 de evaluación psicotécnica.
5. El orden de prelación del llamado tendrá una vigencia de un año a partir de la resolución de aprobación del Consejo Directivo Central provisorio. La integración del orden de prelación resultante del llamado no dará derecho a las personas a ser convocadas a ocupar el cargo en caso de vacancia posterior.
6. Los órdenes de prelación podrán ser utilizados para la cobertura de otras funciones, siempre que el perfil del aspirante coincida con las necesidades de servicios definidas en el llamado.
7. Por el hecho de presentar la postulación el/la interesado/a otorga su conformidad a las reglas que rigen todo el proceso de selección de UTEC. La presentación de la respectiva postulación no otorga al postulante derecho a ser contratado/a.
8. En el caso de que el/la candidato/a haya mantenido vínculos anteriores con UTEC se valorarán los antecedentes.
9. UTEC se reserva el derecho de excluir del proceso de selección en cualquier etapa, o finalizado el mismo, no proponer la contratación de aquellos candidatos que hayan tenido algún incumplimiento contractual anterior, tengan antecedentes de notoria mala conducta o antecedentes desfavorables a juicio de la institución.

10. En el caso de que el aspirante sea finalmente seleccionado, se regirá por la reglamentación que corresponda, tanto en lo relativo a sus tareas, dedicación, residencia, responsabilidades y derechos.
11. Toda la información que aporte el/la postulante en los formularios de inscripción, su curriculum vitae y los documentos enviados, tendrá el carácter de declaración jurada y estará sujeta a las penalidades de la ley (Art. 239 del Código Penal), pudiendo en cualquier momento exigirse la prueba correspondiente.
12. PIA DECK podrá emplearse como soporte para el procesamiento y análisis preliminar de los CVs presentados, sin perjuicio de la revisión y validación posterior por parte del tribunal.

CONDICIONES DE INGRESO

1. Quienes tuvieran formación en el exterior de la República, en caso de resultar designados, deberán presentar la documentación probatoria de su formación debidamente legalizada, o en su caso certificada mediante "Apostilla", si el país extranjero está adherido al convenio aprobado por Ley N° 18.836 del 15 de noviembre de 2011 reglamentada por el Decreto Nº322/012 de 3 de octubre de 2012, así como traducida, si correspondiere y revalidada por el Organismo Nacional competente (en los casos que sea condición para el ejercicio de la profesión). La no presentación de la documentación en el plazo que UTEC establezca constituirá causal para la rescisión unilateral del contrato por parte de UTEC sin derecho a indemnización.
2. Inexistencia de destitución previa de otro vínculo con el Estado como consecuencia de la comisión de falta administrativa grave o incumplimiento de sus obligaciones, sea en condición de funcionario público o bajo cualquier otra modalidad de vinculación.
3. Inexistencia de inhabilitación como consecuencia de sentencia penal ejecutoriada.
4. La persona seleccionada deberá presentar, previo al ingreso, el certificado de antecedentes judiciales y certificado de no inscripción en el Registro Nacional de Violadores y Abusadores Sexuales.
5. No haber renunciado a cargo público en el marco de las políticas públicas de retiro incentivado de acuerdo a la normativa aplicable.
6. Al momento de la contratación del postulante que resulte seleccionado, no podrá:
    a. Poseer otro puesto o función pública remunerada, excepto aquellos que admitan su acumulación con otros cargos o funciones en virtud de norma jurídica expresa.
    b. Percibir pasividad, retiro ni subsidio proveniente de actividad pública generada por sí mismo, excepto que se suspenda su percepción o que una norma legal habilite el cobro de ambas remuneraciones.

7. La persona que resulte seleccionada deberá tener disponibilidad para cumplir el horario requerido por la Institución.