**Requerimiento de profesionales para el cargo de:** Docente Interino a tiempo horario.

Asignatura para incorporarse como docente a tiempo horario: **IEN-322 ENERGÍA NUCLEAR**

**Horarios establecidos:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Días** | **MARTES** | **JUEVES** |
| **Horario** | 18:00 – 19:30 | 18:00 – 19:30 |

Departamento que lo demanda: **“Departamento de Ciencias Industriales, Medio Ambiente y Energía”**

|  |  |
| --- | --- |
| La Universidad Católica Boliviana "San Pablo" - Sede Tarija, convoca a la presentación de postulaciones para el cargo de DOCENTE INTERINO a tiempo horario. | |
| 1. **REQUISITOS Y VALORACIÓN** | |
| **REQUISITOS INDISPENSABLES**   * Título profesional o en provisión nacional a nivel licenciatura o equivalente, en alguna de las siguientes áreas: LICENCIATURA EN INGENIERIA EN ELECTROMECÁNICA, QUÍMICA O RAMAS AFINES. * Certificado de inscripción en la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (Si corresponde) * Diplomado en Educación Superior. * No ser docente actualmente en la UCB con antigüedad de tres o más semestres. * No tener incompatibilidad conforme al reglamento interno   **DOCUMENTOS A PRESENTAR EN FORMATO DIGITAL EN LA WEB**   * Formulario de Postulación con respaldo documentario únicamente de lo solicitado en el formulario. * Plan de Asignatura (adjunto a la presente).  |  | | --- | | Nota: La falta de presentación de documentos o incumplimiento de requisitos indispensables será causa de inhabilitación de la postulación a la convocatoria. Asimismo, la comisión de selección podrá solicitar la presentación de documentos originales de respaldo al formulario de postulación, si considera pertinente. | | |
| **SE ESPERA QUE LA PERSONA POSTULANTE SE CARACTERICE POR:**   * + Tener cualidades personales de relacionamiento humano respetuoso y cordial.   + Identificarse con los postulados y principios de la Doctrina Social de la Iglesia Católica y de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.   + Ser un referente de comportamiento ético.   + Contar con posgrados en áreas relacionadas al cargo.   + Tener experiencia en docencia.   + Tener experiencia en el ejercicio profesional   + Tener manejo de tecnologías educativas y demás TIC’s   + Innovación, creatividad en la transmisión de conocimientos y desarrollo de competencias.   + Conocimiento del idioma inglés. | |
| **II. MANUAL DE RESPONSABILIDADES** | |
| Deberá cumplir acorde a estatuto y reglamentos de la institución, entre otras, las siguientes funciones: | |
| * + Impartir clases dentro de los horarios establecidos en función a necesidades académicas y el marco de la programación semestral.   + Atender a los estudiantes para la orientación en asignaturas de su especialidad.   + Atender consultas académicas de los estudiantes.   + Preparar y manejar los procedimientos y asignaturas virtuales.   + Preparar materiales y guías de docencia.   + Preparar y realizar evaluaciones continuas y finales.   + Fungir de tutor, panelista, relator, o lector de trabajos de grado, examinador de exámenes de grado.   + Participar en programas de innovación educativa.   + Participar en actividades de formación continua.   + Participar en la administración y coordinación académica de la enseñanza.   + Comunicar a los estudiantes las disposiciones y novedades que surjan en la universidad como parte del proceso académico.   + Colaborar en asuntos de administración académica y en el desarrollo de su carrera.   + Corregir y brindar retroalimentación sobre exámenes y trabajos.   + Seguimiento, control y apoyo de las diferentes Modalidades de Graduación.   + Asesorar tesis y trabajo de grado.   + Cumplir el calendario y planificación académica.   + Mantener una comunicación fluida y clara con Dirección de la carrera.   + Participar en cursos de formación continua.   + Entrega oportuna de resultados y evaluaciones al Departamento y a los estudiantes.   + Recibir y dar capacitación interna.   + Estar dispuesto a las reuniones que se pacten para el seguimiento y control de la actividad docente.  Debe aplicar el modelo Académico de la U.C.B.   + Gestionar o apoyar en proyectos de interacción social con los sectores social, productivo y las obras sociales de la Iglesia.   Principales procedimientos, productos o servicios a su cargo  1. Plan de asignatura.  2. Ejecución de la programación académica asignada a la asignatura.  3. Informe/Reporte de notas finales. | |
| 1. **CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN:** | |
| * Publicación | Del 13 de junio de 2023 |
| * Recepción de Postulaciones | Hasta el 27 de junio de 2023 horas 23:59 p.m. |
| * Inicio de actividades en el cargo | 01 de agosto de 2023 |
| 1. **CONDICIONES DE CONTRATACIÓN:** | |
| * Los candidatos preseleccionados deberán someterse a un examen te tribunal, de acuerdo a procedimiento interno. * El candidato seleccionado tendrá un contrato por un periodo académico en la modalidad de contrato civil como DOCENTE INTERINO a tiempo horario. * No podrá impartir más de dos asignaturas o paralelos por periodo académico. | |
| **LUGAR DE PRESENTACIÓN** | |
| La documentación debe presentarse en la página web: ww.ucbtja.edu.bo  Deberá llenar la información requerida y cargar los archivos solicitados en la parte de DOCUMENTOS A PRESENTAR | |

|  |  |
| --- | --- |
| LogoUCB1 | ***UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA "SAN PABLO¨*** |
| **PLAN DE ASIGNATURA** |

**UNIVERSIDAD CATóLICA BOLIVIANA “SAN PABLO”**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS INDUSTRIALES, MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA**

**Carrera de Ingeniería en Energía**

Sigla y Código

IEN-322

Nombre de la asignatura: ENERGÍA NUCLEAR

Semestre: 8

Docente:

e:

Gestión: 2-2022

|  |  |
| --- | --- |
| Días | Horas |
| Martes | 18:00 – 19:30 |
| Jueves | 18:00 – 19:30 |

|  |  |
| --- | --- |
| Carga horaria | Créditos |
| 4 H/Acad | 4 |

Prerrequisitos: IEN-301 CENTRALES TÉRMICAS

1. **JUSTIFICACIÓN (Sociocultural, profesional y disciplinar)**

La energía nuclear es aquella que se libera espontanea o artificialmente en los núcleos de ciertos elementos químicos radioactivos como el Uranio 235, Torio 232, Plutonio 239, Estroncio 90, Polonio 210, o el binomio Deuterio-Tritio. Esta energía puede ser aprovechada con fines pacíficos, como la obtención de energía térmica, eléctrica, mecánica, medicina nuclear, y con fines bélicos. La asignatura cubre los conceptos como fusión, fisión, radioactividad, y física de los neutrones, materiales de uso nuclear y de elementos combustibles con introducción al cálculo del diseño mecánico, fabricación y uso de centrales nucleares. Materiales combustibles, refrigerantes, moderadores y reflectores, materiales de control y blindaje, materiales estructurales, procesos nucleares, clasificación de reactores y combustibles, electos de la radiación, propiedades térmicas y mecánicas del Dióxido de Uranio. Fenómenos de comportamiento en servicio, tipos de fallas y factores que limitan la vida de los combustibles. Elementos de diseño mecánico, ajustes y tolerancias, fractomecánica, deterioro de materiales, diseño de elementos combustibles y su verificación, fabricación, evolución y tendencias. Introducción al ciclo de combustible nuclear.

**EL POSTULANTE PUEDE COMPLEMENTAR**

1. **COMPETENCIAS A DESARROLLAR**
   1. **Competencia de la Asignatura**

Analizar conceptos y vocabulario relativos a la energía nuclear, para el planteamiento de soluciones de generación de energía, problemas actuales y eventos vinculados a la ingeniería nuclear, considerando sus ventajas y desventajas.

**Competencias Genéricas.**

**DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

**DOCUMENTO DE REFERENCIA: MODELO ACADÉMICO PAG 83:** [**https://www.ucbtja.edu.bo/wp-content/uploads/2019/08/Modelo-Acad%C3%A9mico-de-la-Universidad-Cat%C3%B3lica-Boliviana.pdf**](https://www.ucbtja.edu.bo/wp-content/uploads/2019/08/Modelo-Acad%C3%A9mico-de-la-Universidad-Cat%C3%B3lica-Boliviana.pdf)

* 1. **Contenido Temático**

1. Química nuclear, fisión y fusión.
2. Iones radioactivos.
3. Física del neutrón.
4. Reactores nucleares
5. Parámetros y operaciones.
6. Aplicabilidad de la energía nuclear.
   1. **Contenidos Analíticos expresados en saberes**

**DEBE SER DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementos de Competencia** | **Saberes** | | | **Unidades de Aprendizaje** |
| **Procedimentales** | **Conceptuales** | **Actitudinales** |
| * Elemento de Competencia 1: (Desarrolle el elemento de competencia) * Elemento de Competencia 2: (Desarrolle el elemento de competencia) * Elemento de Competencia X: (Desarrolle el elemento de competencia |  |  |  |  |

1. **PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE – ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN**
   1. *Matriz de Planificación del Proceso de Aprendizaje - Enseñanza*

**DEBE SER DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidad de Aprendizaje** | **Saberes** | **Semanas** | **Estrategias y actividades de aprendizaje – enseñanza**  (Las estrategias son la planificación del proceso enseñanza aprendizaje, el cómo va a dirigir su clase. Para lo cual usted debe elegir las actividades que le |
| (La unidad de aprendizaje corresponden a los temas, los cuales deben ser coherentes con el elemento de competencia) |  | *1.* |  |
|  | *2.* |  |
|  |  | *3.* |  |
|  | *...* |  |

* 1. ***Sistema de Evaluación***

**DEBE SER DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIAS** | **SEMANA** | **ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **%** |
| Dimensión/Elemento de Competencia 1: |  | Usted debe tener claro el tipo de actividad o tarea que necesita realizar para recoger las evidencias que plantea.  Las evidencias varían desde una evaluación escrita, un check list hasta una rúbrica, es cómo el estudiante le demostrará a usted que ha aprendido) | (Es el marco de referencia, donde usted manifiesta qué es lo que está evaluando, qué resultado debe mostrar el estudiante en su desempeño o cómo debe estar elaborado el producto para demostrar su aprendizaje. Se recomienda definir claramente los criterios de evaluación de manera que sirvan al estudiante como parte de su aprendizaje) | (Las ponderaciones las determina usted según a complejidad de los elementos de competencia) |
| Dimensión/Elemento de Competencia 2: |  |  |  |  |
| Dimensión/Elemento de Competencia 3: |  |  |  |  |
| Dimensión/Elemento de Competencia X: |  |  |  |  |
| **NOTA DE HABILITACIÓN** | | | | **100%** |
| Competencia de la asignatura: |  |  |  | **100%** |

1. **BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA (Básica y complementaria)**

**DEBE SER DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

1. **NORMATIVA DE CLASES Y MATERIALES PARA LA ASIGNATURA**

**DEBE SER DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**