|  |  |
| --- | --- |
| 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-304

Nombre de la asignatura: TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA

Semestre: 9

Docente:

e:

Gestión: 1-2025

|  |  |
| --- | --- |
| Días | Horas |
| Lunes y Viernes | 19:00 – 20:30 |

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

Prerrequisitos: ENERGÍA HIDROELÉCTRICA, INGENIERÍA DEL GAS NATURAL

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

La energía requiere de la planificación, diseño, construcción, operación y administración de una infraestructura de transporte y distribución desde la fuente de su generación hasta el usuario final de manera segura, eficiente y permanente, sin afectar el equilibrio ambiental en el que se emplaza. Esta infraestructura incluye, estaciones elevadoras, redes de transporte, subestaciones de transformación, redes de reparto, estaciones transformadoras de distribución, redes de distribución de media tensión, centros de transformación, etc. Se requiere de una asignatura especifica dedicada a la planificación, diseño, operaciones, rendimiento, administración, mantenimiento, modelaje, ciclos de vida, impacto económico y ambiental de los sistemas de transporte, y como se integran las energías renovables en las redes existentes.

**EL POSTULANTE PUEDE COMPLEMENTAR**

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

Concebir, diseñar, analizar alternativas, construir, administrar, etc. redes de transporte de electricidad hasta el usuario final de manera eficiente y siguiendo normas de seguridad establecidas, minimizando los impactos ambientales y sociales en el entorno de su emplazamiento.

* 1. **Competencias Genéricas.**

**DESARROLLADO POR EL POSTULANTE**

**DOCUMENTO DE REFERENCIA: MODELO INSTITUCIONAL PAG 46:**

<https://tja.ucb.edu.bo/wp-content/uploads/2023/07/Modelo-Institucional-UCB-Digital.pdf>

* 1. **Contenido Temático**

1. Consumo y demanda energética.
2. Sistemas de transporte
3. Cálculo mecánico de conductores para líneas aéreas
4. Diseño para estructuras de soporte
5. Estaciones transformadoras a nivel.
   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**