

1. DATOS INFORMATIVOS

| | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------|--|-----------------------|
| ASIGNATURA: CENTRALES DE GENERACIÓN | CÓDIGO: | NRC: 1698 Y 2285 | NIVEL: OCTAVO | CRÉDITOS: 4 |
| DEPARTAMENTO: ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA | CARRERAS: ELECTROMECAÁNICA. | | ÁREA DEL CONOCIMIENTO: SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA | |
| ELEMENTO DE COMPETENCIA: | | | | |
| <p>Aplica los métodos de investigación, y otros propios de la ciencia; para conocer y ubicar los componentes de los diferentes tipos de centrales. Con orden, solvencia y empleando criterios de calidad.</p> | | | | |

2. SISTEMA DE CONTENIDOS:

| No. | UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS | |
|-----|--|----|
| 1 | Unidad 1: | 26 |
| | CONCEPTOS BÁSICOS | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Condiciones de calidad del producto KWH: 2. Que es el S.N.I en potencia y Energía 3. Que función cumple una central en un S.E.P 4. Factores que caracterizan a una central 5. Tipos de centrales eléctricas por energía primaria y demanda. | |
| 2 | Unidad 2: | 26 |
| | CENTRALES HIDRAULICAS Y TERMICAS | |
| | <p>Principios básicos de una central hidráulica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presa Componentes • Canal de carga Componentes • Casa de máquinas Componentes <p>Principios básicos de una Subestación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partes constitutivas de una S/E • Patios de una S/E <p>Principios básicos de una central térmica: Vapor: Gas: Combustión Interna.</p> <p>Sistemas auxiliares de una central térmica: Vapor: Gas: Combustión Interna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caldera • Sistemas de agua • Sistema de enfriamiento • Sistema de vapor • Sistema de aire • Sistema de combustible | |

| | | |
|---|--|-----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de generación • Sistema varios. | |
| | Unidad 3: CENTRALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES Y ALTERNATIVAS | 28 |
| 3 | Centrales de energías renovables. <ul style="list-style-type: none"> • Eólicas • Geotérmicas • Biomasa • Del Mar • Solares • Nucleares • Minicentrales hidráulicas Centrales de energías Alternativas Investigación en tipos de energía donde no entra el SOL. | |

3. TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

| TÍTULO | AUTOR | EDICIÓN | AÑO | IDIOMA | EDITORIAL |
|----------------------------|----------------|---------|------|---------|-----------|
| 1. Centrales de generación | Dorf - Svoboda | SEXTA | 2003 | Español | DORF |

4. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

| TÍTULO | AUTOR | EDICIÓN | AÑO | IDIOMA | EDITORIAL |
|--|-----------------|---------|------|---------|-----------|
| 2. CEAC | CEAC | | 2000 | Español | CEAC |
| 3. Ensayo sobre centrales hidráulicas y subestaciones. | Pablo Mena | Segunda | 2011 | Español | PERSONAL |
| 4. Centrales eléctricas. | Enriquez Harper | TERCERA | 1998 | Español | LIMUSA |

5. LECTURAS PRINCIPALES QUE SE ORIENTAN REALIZAR

| LIBROS – REVISTAS – SITIOS WEB | TEMÁTICA DE LA LECTURA | PÁGINAS Y OTROS DETALLES |
|---|---|--------------------------|
| Diapositivas en power point | Energías renovables. | Todo el documento |
| http://es.wikipedia.org/wiki/Generaci%C3%B3n_de_energ%C3%ADa_el%C3%A9ctrica | Hidráulicas Térmicas Convencionales Renovables | Todo el documento |
| http://www.oni.escuelas.edu.ar/olimpi98/energia-vs-ambiente/generaci.htm | Hidráulicas Térmicas Convencionales Renovables | Todo el documento |
| Diapositivas en Power Point | Centrales hidráulicas y accesorios | Todo el documento |
| Diapositivas en Power Point | Todo térmicas | Todo el documento |