

CRONOGRAMA DE CÁTEDRA

1. PRESENTACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

Espacio curricular: ELECTROTECNIA				Carrera:	Ing de Petróleos
Código SIU-guaraní: 017		Ciclo lectivo: 2024		Plan de Estudios:	Res. 002/2023-CD
Dirección a la que pertenece	Ing de Petróleos	Área /Bloque/ Trayecto	Tecnologías Básicas	Ubicación curricular:	4to Semestre
Créditos 5	Formato Curricular	Teoría/práctica	Profesor Responsable /a cargo:	Equipo de cátedra:	J.T.P. Corbacho, José
			Ing. Fara, A.		J.T.P. Molina, David
					J.T.P. Romero, Orlando

2. CRONOGRAMA DE CLASES Y DE EVALUACIONES

Criterios de evaluación:

1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA 1: Interpreta fenómenos magnéticos y eléctricos para medir y resolver circuitos tomando en cuenta los fundamentos y leyes de la teoría de circuitos.-

Criterios de evaluación

C1: Identifica las leyes y fundamentos de electricidad y magnetismo, reconociendo las aplicaciones y asociándolas a un esquema de un Instrumento de medición o una máquina eléctrica.

C2: Elabora informes escritos a partir de las experiencias de Laboratorio relacionada con la operación de los instrumentos, la maniobra operativa, curvas y características que describen su funcionamiento, argumentando adecuadamente las síntesis y conclusiones.

C3: Calcula y sigue los diferentes pasos de acuerdo al método de resolución elegido, aplicando las ecuaciones, circuitos y diagramas, normas, reglamentaciones y catálogos correspondientes.

C4: Participa activamente en el desarrollo de las prácticas experimentales de Laboratorio, colaborando con la operación de elementos e instrumentos y la toma de registros de datos, respetando el Reglamento de comportamiento del lugar.

RA2: Elige protecciones y elementos de maniobra en circuitos eléctricos para protección de los circuitos y de las personas teniendo presente las normas y técnicas de calidad de servicio con riesgo eléctrico. -

Criterios de evaluación

C2: Elabora informes escritos a partir de las experiencias de Laboratorio relacionada con la operación de los instrumentos, la maniobra operativa, curvas y características que describen su funcionamiento, argumentando adecuadamente las síntesis y conclusiones.

C3: Calcula y sigue los diferentes pasos de acuerdo al método de resolución elegido, aplicando las ecuaciones, circuitos y diagramas, normas, reglamentaciones y catálogos correspondientes.

C5: Interpreta los sistemas eléctricos desde la generación hasta el consumo, teniendo en cuenta valores normalizados.

C6: Interpreta los sistemas y los elementos que lo componen, relacionándolas con la función y acción que producen.

RA3: Calcula la sección de conductores eléctricos para garantizar la maniobra operativa y buen funcionamiento de las líneas eléctricas tomando en cuenta las normas y catálogos correspondientes.

Criterios de evaluación

C3: Calcula y sigue los diferentes pasos de acuerdo al método de resolución elegido, aplicando las ecuaciones, circuitos y diagramas, normas, reglamentaciones y catálogos correspondientes.

C5: Interpreta los sistemas eléctricos desde la generación hasta el consumo, teniendo en cuenta valores normalizados.

C6: Interpreta los sistemas y los elementos que lo componen, relacionándolas con la función y acción que producen.

C7: Interpreta las operaciones necesarias en los sistemas eléctricos para asegurar el servicio.

RA4: Interpreta el funcionamiento de las máquinas eléctricas para seleccionarlas de acuerdo a las aplicaciones y características de la carga considerando las normas y catálogos correspondientes.

Criterios de evaluación

C1: Identifica las leyes y fundamentos de electricidad y magnetismo, reconociendo las aplicaciones y asociándolas a un esquema de un Instrumento de medición o una máquina eléctrica.

C2: Elabora informes escritos a partir de las experiencias de Laboratorio relacionada con la operación de los instrumentos, la maniobra operativa, curvas y características que describen su funcionamiento, argumentando adecuadamente las síntesis y conclusiones.

C3: Calcula y sigue los diferentes pasos de acuerdo al método de resolución elegido, aplicando las ecuaciones, circuitos y diagramas, normas, reglamentaciones y catálogos correspondientes.

C4: Participa activamente en el desarrollo de las prácticas experimentales de Laboratorio, colaborando con la operación de elementos e instrumentos y la toma de registros de datos, respetando el Reglamento de comportamiento del lugar.

RA5: Interpreta los sistemas eléctricos de generación, transmisión y distribución de energía para reconocer el funcionamiento y la operatividad de cada uno de los elementos que los componen teniendo presente las normas y técnicas para asegurar un servicio de calidad.

Criterios de evaluación

C1: Identifica las leyes y fundamentos de electricidad y magnetismo, reconociendo las aplicaciones y asociándolas a un esquema de un Instrumento de medición o una máquina eléctrica.

C5: Interpreta los sistemas eléctricos desde la generación hasta el consumo, teniendo en cuenta valores normalizados.

C6: Interpreta los sistemas y los elementos que lo componen, relacionándolas con la función y acción que producen.

C7: Interpreta las operaciones necesarias en los sistemas eléctricos para asegurar el servicio.

Clase/fechas	Resultados de Aprendizaje	Horario	Actividades (de enseñanza, de aprendizaje y/o de evaluación)	Tema/s	Prof. a cargo de la clase	Observaciones
1ª Semana						
05/03/24	1	14:00a 15:00	<i>Instructivo:</i>	Instrucciones Generales	Ing. Fara, A.	
		15:00 a 16:00	<i>Teoría</i>	- Circuitos Magnéticos	Ing. Fara, A.	
08/03/24	1	08:00 a 10:00	<i>Teoría</i>	- Corriente Alterna Monofásica	Ing. Fara, A.	
2ª Semana						

12/03/24	2	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	- TPL. N° 1 – Elementos de Protección y Maniobra. Errores	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1	14:00 a 16:00	Gabinete	- TPG. N° 1 – Circuitos Magnéticos	Ing. Corbacho, J.	
15/03/24	1, 2	08:00 a 10:00	Teoría	- Corriente Alterna Monofásica. - Corriente Alterna Trifásica.	Ing. Fara, A.	
3ª Semana						
19/03/24	1,2	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	- TPL. N° 2 – Mediciones en Corriente Alterna Monofásica	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1,2	14:00 a 16:00	Gabinete	- TPG. N° 2 – Circuitos de Corriente Alterna Monofásica.	Ing. Corbacho, J.	
22/03/24	1	08:00 a 10:00	Teoría	- Corriente Alterna Trifásica	Ing. Fara,A.	
4ª Semana						
26/03/24	1,2	14:00 a 16:00	Lab, Exp	TPL. N° 3 – Potencia y f.d.p. con Contador de Energía	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1,2	14:00 a 16:00	Gabinete	TPG. N° 2 – Circuitos de Corriente Alterna Monofásica	Ing. Corbacho, J.	
29/03/24 VIERNES SANTO						
5ª Semana						
02/04/24 Feriado Puente						
05/04/24	3	08:00 a 10:00	Teoría	- Líneas Eléctricas de Baja Tensión. Entrega de Temas Transformadores y Máquinas de CC.-	Ing. Fara,A.	
6ª Semana						
09/04/24		08:00 a 12:30		VISITA DE ESTUDIOS	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
	1,2	14:00 a 16:00	Lab, Exp	-TPL. N° 4 – Medición de Potencia Trifásica – Aarón.-	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1,2	14:00 a 16:00	Gabinete	TPG. N° 3 – Circuitos de Corriente Alterna Trifásica	Ing. Corbacho, J.	
12/04/24	1;4	08:00 a 10:00	Teoría	- Transformadores. Y Máquinas de CC	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.

				(consulta)		
7ª Semana						
16/04/24	2; 4	14:00 a 16:00	Lab. Exp	-TPL. N° 5 – Transformador: Resistencia y Relación	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	4	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. N° 4 – Líneas Eléctricas de Baja Tensión	Ing. Corbacho, J.	
19/04/24	1;4	08:00 a 10:00	Teoría	- Transformadores. Y Máquinas de CC (consulta)	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
8ª Semana						
23/04/24 14:00 hs. – 1ª Evaluación Parcial – TPG 1 a 4 y TPL 1 a 5						
26/04/24	1;4	08:00 a 10:00	Teoría	-Transformadores. - Exposición Transformadores. Y Máquinas de CC		
9ª Semana						
30/04/24	2; 4	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	- TPL. N° 6 – Transformador-Ensayo de Vacío.-	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1; 4	14:00 a 16:00	Gabinete	- TPG. N° 5 – Transformadores.	Ing. Corbacho, J.	
03/05/24 08:30hs 1ra Recuperación Parcial – TPG 1 a 4 y TPL 1 a 5						
10ª Semana						
07/05/24	2; 4; 5	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	- TPL. N° 7 – Transformador Ensayo de Corto Circuito.	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1;4; 5	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. N° 5 Transformadores.	Ing. Corbacho, J.	
10/05/24	1;4;5	08:00 a 10:00	Teoría	- Exposición Transformadores. Y Máquinas de CC - Entrega de Temas de Máquinas Sincrónicas Máquinas Asíncronas.-	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
11ª Semana						
14/05/24	2; 4;5	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	TPL. N° 8 – Generador de CC. – Curvas Características.	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1;4;5	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. N° 6 – Máquinas de Corriente	Ing. Corbacho, J.	

				Continua.-		
17/05/24	1;4;5	08:00 a 10:00	Teoría	Máquinas Síncronas . Y Máquinas Asíncronas (consulta)	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
12ª Semana						
21/05/24	2; 4	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	-TPL. Nº 9 – Motor de C.C. – Var. de la Velocidad.	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1;4;5	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. Nº 7 – Máquina Síncrona. -	Ing. Corbacho, J.	
24/05/24	1;4;5	08:00 a 10:00	Teoría	Máquinas Síncronas . Y Máquinas Asíncronas (consulta)	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
13ª Semana						
28/05/24	2; 4;5	14:00 a 16:00	Lab. Exp.	- TPL. Nº 10 A –Gen. Síncr. Curvas TPL. Nº 10B – Paralelo de Generador y Motor Características	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1;4;5	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. Nº 7 – Máquina Síncrona	Ing. Corbacho, J.	
31/05/24	1;4;5	08:00 a 10:00	Teoría	- Exposición Máquina de Síncrona Máquina Asíncrona. -	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
14ª Semana						
04/06/24	2; 4;5	14:00 a 16:00	Lab. Exp	-TPL. Nº 11 Motor Asíncrono: Ensayos y Arr. Y/ Δ	Ing. Molina, D.	Ing. Romero, O.
	1;4;5	14:00 a 16:00	Gabinete	-TPG. Nº 8 – Máquina Asíncrona	Ing. Corbacho, J.	
07/06/24	1;4;5	08:00 a 10:00	Teoría	- Consulta Integrador	Ing. Fara,A.	Ing. Romero, O.
15ª Semana						
11/06/24 14:00 hs. –Global Integrador Exposiciones de Máquinas TPG 5,6, 7 y 8 TPL 5,6,7,8,9						
14/06/24 11:00 hs. – Recuperación global Integrador Exposiciones de Máquinas TPG 5,6, 7 y 8 TPL 5,6,7,8,9						