

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Ingeniería Eléctrica	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de identificar y utilizar adecuadamente la energía y las máquinas eléctricas, valiéndose del control automático asistido por ordenadores, en el diseño de instalaciones industriales empleando las normas internacionales y normas técnicas peruanas; apreciando su importancia en el proceso de industrialización.
Periodo	5	EAP	Ingeniería Industrial

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
Conocimientos de Ingeniería	Conocimientos en Ingeniería	Clasifica información clave de una o más áreas de la Ingeniería para mejorar un elemento de un proyecto, producto o servicio.	2

Unidad 1		Nombre de la unidad	Teoría general de los circuitos eléctricos	Resultado de aprendizaje de la unidad	Duración en horas	16	
Se ma na	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asincrónicas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)
1	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del silabo - Introducción a circuitos eléctricos - Resistencia y la Ley de Ohm 	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante identifica la importancia de la asignatura para su desempeño en la carrera 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Mediante dinámicas activas el docente y los estudiantes se presentan de manera asertiva - D: - El docente presenta el silabo - Visualiza un video para la introducción de la asignatura - Se aplica la evaluación diagnóstica - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente presenta el tema de introducción a los circuitos eléctricos - Evaluación diagnóstica - Evaluación individual teórica/prueba objetiva 	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.youtube.com/watch?v=5L13j9VqMLk 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión del silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión de guías de prácticas
	2P	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica los circuitos eléctricos 	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante analiza los circuitos eléctricos y la ley de ohm para la aplicación industrial mediante la resolución de problemas 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Se retoma el tema de circuitos eléctricos - D: - Se desarrolla ejercicios (resistencia y la ley de ohm) - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Se formula la reflexión de qué aprendieron y cómo aprendieron 	<ul style="list-style-type: none"> - https://n9.cl/aiicnh 	Aprendizaje experimental	
2	2T	Analiza los Circuitos en serie Circuitos en paralelo	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante analiza los circuitos en serie y paralelo para realizar los cálculos y determinar las magnitudes de los circuitos para su aplicación - Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta en laboratorio el comportamiento de los circuitos y desarrolla simulaciones para su aplicación en el área 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión anterior como repaso (circuitos eléctricos) - D: - El docente desarrolla la clase magistral del tema mediante casos prácticos - Visualiza un video respecto al tema - Desarrollo de ejercicios - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en el desarrollo de los ejercicios propuestos 	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.youtube.com/watch?v=1aPGR9RRwTg 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Desarrollo de prácticas de acuerdo con la guía de laboratorio

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Tipos de circuitos		<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Se realiza un repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Presentación de las simulaciones en laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Guía de laboratorio - https://www.youtube.com/watch?v=xwkW-xHGAuE 	Aprendizaje experimental	
3	2T	- Corriente continua y corriente alterna	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante analiza los circuitos en serie y paralelo para realizar los cálculos y determinar las magnitudes de los circuitos para su aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión anterior como repaso (circuitos serie - paralelo) - D: - El docente desarrolla la clase magistral del tema mediante casos prácticos - Visualiza un video de corriente continua y alterna - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en el desarrollo de casos prácticos 	https://www.youtube.com/watch?v=BPaliqoYkNY	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Desarrollo de prácticas de acuerdo con la guía de laboratorio
	2P		<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta en laboratorio el comportamiento de los circuitos y desarrolla simulaciones para su aplicación en el área 	<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación, propósito de sesión - Se realiza un repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Presentación de las simulaciones en laboratorio 	- Guías de laboratorio	Aprendizaje experimental	
4	2T	Circuitos R, L, C Parámetros eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante analiza los circuitos R,L,C y parámetros eléctricos y desarrolla los casos prácticos e implementados en una simulación mediante un software 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión anterior - D: - El docente desarrolla la clase magistral del tema mediante casos prácticos - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en el desarrollo de casos prácticos 	https://its.utu.edu.uy/sites/its.utu.edu.uy/files/2019-05/cap_4.pdf	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Uso de software para el modelamiento
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Se realiza un repaso de la teoría - D: - Modelamiento mediante softwares - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Ejercicios basados en proyectos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación 	- Guías de práctica	Aprendizaje experimental	

Unidad 2		Nombre de la unidad	Teoría general de instrumentación y medición	Resultado de aprendizaje de la unidad	Duración en horas		16
Se ma na	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asincrónicas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

5	2T	- Estructura y característica de los equipos de medición - Medidores de C.C. y C.A.	- Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta el funcionamiento de los equipos de medición de corriente continua y alterna y su comportamiento para el uso correcto y su aplicación	- I: - Motivación, propósito de sesión - D: - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los equipos que conocen - El docente desarrolla la clase magistral del tema - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la identificación de los equipos	- https://n9.cl/ta3ov - https://unlp.edu.ar/wp-content/uploads/51/27751/5c5a8f71c013ea9277e46bcf4b1658b2.pdf	Clase magistral	- Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión de manuales de los equipos - Desarrollo de guías de practicas
	2P			- I: - Motivación, propósito de sesión - Uso de los manuales de los equipos - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Demostración del funcionamiento de los equipos en laboratorio	- Manuales de los equipos y guías de laboratorio	Aprendizaje experimental	
6	2T	- Calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica: Amperímetro	- Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta el funcionamiento, la calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica como el amperímetro para su uso correcto y aplicación.	- I: - Motivación, propósito de sesión - De la visita a laboratorio el docente realiza una serie de preguntas respecto a los equipos - D: - El docente desarrolla la clase magistral de calibración y precisión de equipos de medición eléctrica (amperímetro) - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Identifica los estudiantes el tipo de equipo eléctrico (amperímetro)	https://www.youtube.com/watch?v=mDRVzCPTJ9k http://virtual.urbe.edu/tesispub/0070961/fase01.pdf	Clase magistral	- Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión de manuales de los equipos - Desarrollo de guías de practicas
	2P			- I: - Motivación, propósito de sesión - Identificación de equipos eléctricos en laboratorio - D: - Identifica equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Presentación de simulaciones de calibración de equipos eléctricos	- Manuales de los equipos y guías de laboratorio	Aprendizaje experimental	
7	2T	Calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica: Voltímetro y Ohmímetro	Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta el funcionamiento, la calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica del Voltímetro, Ohmímetro y el comportamiento de cada uno de ellos, para su uso correcto y aplicación	- I: Motivación, propósito de sesión - De la visita a laboratorio el docente realiza una serie de preguntas respecto a los equipos - D: El docente desarrolla la clase magistral de calibración y precisión de equipos de medición eléctrica: Voltímetro y Ohmímetro - Visualiza un video respecto al tema - C: Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema Metacognición: Identifica los estudiantes el tipo de equipo eléctrico (Voltímetro y Ohmímetro) - Ejercicios basados en proyectos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación	- http://virtual.urbe.edu/tesispub/0070961/fase01.pdf - https://www.youtube.com/watch?v=mDRVzCPTJ9k	Clase magistral	- Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión de manuales de los equipos - Desarrollo de guías de practicas

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Identificación de equipos eléctricos en laboratorio - D: - Identifica los equipos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio (Voltímetro, Ohmímetro) - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Presentación de simulaciones de calibración de equipos eléctricos (Voltímetro, Ohmímetro) 	-	Aprendizaje experimental	
8	2T	Calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica: Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia	- Al finalizar la sesión, el estudiante Experimenta el funcionamiento, la calibración y precisión de los equipos de medición eléctrica del Megohmetro, Medidores de potencia, factor de potencia y analizar el comportamiento de cada uno de ellos para su uso correcto y su aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - De la visita a laboratorio el docente realiza una serie de preguntas respecto a los equipos - D: - El docente desarrolla la clase magistral de calibración y precisión de equipos de medición eléctrica: Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Identifica los estudiantes el tipo de equipo eléctrico (Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia) - Evaluación individual – resolución de ejercicios/aplicación de rúbricas de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.youtube.com/watch?v=fnF1hn6kLc - http://virtual.urbe.edu/tesispub/0070961/fase01.pdf 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión de manuales de los equipos - Desarrollo de guías de practicas
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Identificación de equipos eléctricos en laboratorio Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia - D: - Identifica los equipos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio (Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia) - Se conforma equipos de trabajo para los temas asignados - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Presentación de simulaciones de calibración de equipos eléctricos (Megohmetro, Medidores de potencia y factor de potencia) - Evaluación escrita teórico – práctica / Prueba de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - Manuales de los equipos y guías de laboratorio 	Aprendizaje experimental	

Unidad 3		Nombre de la unidad	Teoría general de máquinas eléctricas	Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar a las maquinas eléctricas estáticas y rotativas.		Duración en horas	16
Se ma na	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas		Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asíncronas de aprendizaje autónomo (Estudiante – Aula virtual)
9	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Transformadores - Motores C.C. - Motores C.A. 		- Al finalizar la sesión, el estudiante analiza los transformadores y motores como equipos de máquinas eléctricas y realiza los cálculos para el uso correcto y su aplicación	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - D: - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los trasformadores y motores que conocen - El docente desarrolla la clase magistral de transformadores y motores de C.C. y C.A - Resolución de ejercicios prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la identificación de los trasformadores y motores 	<ul style="list-style-type: none"> - https://n9.cl/oxyt5 - https://www.youtube.com/watch?v=A2kqFXGC4SY 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de maquinas eléctricas - Desarrollo de guías de practicas

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de los transformadores y motores 	- Manuales de los equipos y guías de practicas	Aprendizaje experimental	
10	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de motores - Motores síncronos 		<ul style="list-style-type: none"> - I: Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes sobre los tipos de motores que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de tipos de motores - Resolución de ejercicios prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la identificación de los transformadores y motores 	<ul style="list-style-type: none"> - https://n9.cl/oxy5 - - https://www.youtube.com/watch?v=Ku2jy-xXqLU 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de máquinas eléctricas - Desarrollo de guías de practicas
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante identifica los tipos de motores como equipos de máquinas eléctricas y el comportamiento para el uso correcto y su aplicación en el área eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de los tipos de motores 	- Manuales de los equipos y guías de laboratorio	
11	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Motores asíncronos - Motores de inducción 		<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes sobre los tipos de motores que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de tipos de motores - Resolución de ejercicios prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la identificación de los tipos de motores 	<ul style="list-style-type: none"> - https://n9.cl/oxy5 - - https://www.youtube.com/watch?v=Ku2jy-xXqLU 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de máquinas eléctricas - Desarrollo de guías de practicas
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión (si desea especifique qué actividad) - Repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de los tipos de motores 	-	Aprendizaje experimental	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

12	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Generadores C.C. - Generadores C.A. 	<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante identifica los tipos de generadores eléctricos como equipos de máquinas eléctricas y el comportamiento para el uso correcto y su aplicación en el área eléctrica 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes sobre generadores eléctricos que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de generadores de C.C y C.A. - Resolución de ejercicios prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la identificación de los generadores C.C. y C.A 	<ul style="list-style-type: none"> - https://n9.cl/oxy5 - https://www.youtube.com/watch?v=cyB9QgZbJeA 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de máquinas eléctricas - Desarrollo de guías de practicas
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión (si desea especifique qué actividad) - Repaso de la teoría - D: - Identifica los materiales, equipos e instrumentos para el desarrollo de las prácticas en laboratorio - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de los generadores C.C. y C.A - Ejercicios basados en proyectos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación 	Manuales de los equipos y guías de laboratorio	Aprendizaje experimental	

Unidad 4		Nombre de la unidad	Introducción al control y automatización	Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar la lógica cableada y la automatización para el control de máquinas eléctricas estáticas y rotativas.		Duración en horas	16
Se ma na	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas		Propósito	Actividades para la enseñanza - aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Metodología / Estrategias	Actividades asíncronas de aprendizaje autónomo (Estudiante - Aula virtual)
13	2T	<ul style="list-style-type: none"> - Lógica cableada - Circuito de control y circuito de potencia 		<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la sesión, el estudiante analiza la lógica cableada y desarrolla simulaciones haciendo uso de los softwares que emplea en el funcionamiento de los circuitos eléctricos 	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los softwares de simulación de lógica cableada que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de lógica cableada como herramienta de control y automatización eléctrica - Desarrollo de casos prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la formulación de casos y la solución 	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.youtube.com/watch?v=1B1evMUetbc 	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de control y automatización eléctrica - Simulaciones de lógica cableada CadeSimu, Autocad electrical
	2P				<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Repaso de la teoría - D: - Analiza la lógica cableada para realizar simulación en el software CadeSimu - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de la lógica cableada y la aplicación del mismo. 	-	Aprendizaje experimental	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

14	2T	- Automatización mediante contactores y PLC	- Al finalizar la sesión, el estudiante analiza la lógica cableada en la automatización mediante contactores y PLC, y desarrolla simulaciones haciendo uso de los softwares y emplea en el funcionamiento de los sistemas eléctricos en la automatización	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los softwares de simulación de lógica cableada que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de lógica cableada como herramienta de control y automatización eléctrica y el funcionamiento de los contactores y PLC - Desarrollo de casos prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la formulación de casos y la solución 	- https://www.youtube.com/watch?v=1B1evMUetbc	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de control y automatización eléctrica - Simulaciones de lógica cableada de contactores y PLC, en softwares de CadeSimu, Autocad electrical
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Repaso de la teoría - D: - Analiza la lógica cableada de los contactores y PLC para realizar simulación en el software CadeSimu - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de la lógica cableada de los contactores y PLC. 	- Guías de laboratorio - Software CadeSimu, Autocad Electrical	Aprendizaje experimental	
15	2T	- Arrancadores	- Al finalizar la sesión, el estudiante analiza el funcionamiento de los arrancadores y desarrolla simulaciones haciendo uso de los softwares y emplea en el funcionamiento de los sistemas eléctricos en la automatización	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los softwares de simulación de lógica cableada que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral del funcionamiento de los arrancadores en sistemas eléctricos como herramienta de control y automatización - Desarrollo de casos prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la formulación de casos y la solución 	- https://www.youtube.com/watch?v=2-ISzR4U_NE	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana - Revisión bibliográfica de control y automatización eléctrica - Simulaciones de lógica cableada de arrancadores en softwares de CadeSimu, Autocad electrical
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - Repaso de la teoría - D: - Analiza el funcionamiento de los arrancadores para realizar simulación en el software CadeSimu - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Analiza el comportamiento de la lógica cableada de los arrancadores. - Ejercicios basados en proyectos desarrollados en clase / Rúbrica de evaluación 	- Guías de laboratorio - Software CadeSimu, Autocad Electrical	Aprendizaje experimental	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

16	2T	- Variadores de Velocidad	Al finalizar la sesión, el estudiante analiza el funcionamiento de los variadores de velocidad y desarrolla simulaciones haciendo uso de los softwares y emplea en el funcionamiento de los sistemas eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión - El docente genera dinámicas activas de la sesión haciendo preguntas a los estudiantes de los softwares de simulación de lógica cableada que conocen - D: - El docente desarrolla la clase magistral de variaciones de velocidad como herramienta de control y automatización eléctrica - Desarrollo de casos prácticos - Visualiza un video respecto al tema - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - El docente realiza la síntesis y la retroalimentación del tema - Metacognición: Participación de los estudiantes en la formulación de casos y la solución 	- https://www.youtube.com/watch?v=z_6YlBjaq04	Clase magistral	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de silabo - Revisión del material audiovisual de la semana
	2P			<ul style="list-style-type: none"> - I: - Motivación, propósito de sesión (si desea especifique qué actividad) - Repaso de la teoría - D: - Analiza los variadores de velocidad para realizar simulación en el software CadeSimu - Se conforma equipos de trabajo para desarrollar prácticas en laboratorio - C: - Metacognición, síntesis y retroalimentación - Evaluación escrita teórico – práctica / Prueba de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> - Guías de laboratorio - Software CadeSimu, Autocad Electrical 	Aprendizaje experimental	