Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Instalaciones Eléctricas	**Resultado de aprendizaje de la asignatura:**	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de diseñar y evaluar sistemas eléctricos referidos a instalaciones industriales, comerciales y de edificaciones.	**Competencias con las que la asignatura contribuye:**	**Nivel de logro de la competencia**
				Conocimientos de ingeniería	2
					Elija un elemento.
					Elija un elemento.

Instalaciones Eléctricas				
TIPO	**COMPETENCIAS**	**CRITERIOS**	**ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DEL LOGRO**	**NIVEL**
TRANSVERSAL	**CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA** **Aplica conocimientos de Matemáticas, ciencias e Ingeniería en la solución práctica de problemas**	**C1. Conocimiento en Matemáticas**	Aplica un área apropiada de matemática o estadística, para resolver problemas de Ingeniería.	**2**
		C3. Conocimiento 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:**	Generación, transmisión, distribución, normas legales y reglamentos de la energía eléctrica	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diferenciar las aplicaciones calculando la corriente continua y alterna, haciendo uso adecuado de la terminología básica como de las normas legales y reglamentos de la energía eléctrica.			
Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Videoclases)**					**Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)**
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)		**Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)**	**Metodología**		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

1	2T	- Presentación del docente y estudiantes - Presentación de la asignatura (sílabo) - Evaluación de entrada	**Inicio:** Presentación del curso. **Desarrollo:** Lectura, análisis del sílabo, criterios de evaluación y desarrollo de prácticas en el laboratorio. Aplicación de la prueba de entrada. Conceptualiza la energía en c.c. **Cierre:** Recomendaciones para el buen uso de la energía eléctrica y de los instrumentos de medición.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Sistemas de generación, transmisión y distribución.	**Inicio:** - Identifica los sistemas de generación, transmisión y distribución como una herramienta para la vida en la resolución de problemas. - Debaten sobre el video presentado y reflexionan sobre: Generación, transmisión, transformación y distribución de la energía eléctrica. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 1 - Empalmes	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. **Desarrollo:** - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Cierre:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. -	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

2	**2T**	- Corriente continua (CC), corriente alterna (CA) y potencia eléctrica (P, Q y S)	**Inicio:** - Explica las leyes de Kirchhoff. - Resuelve ejercicios de la vida cotidiana y aplica los circuitos eléctricos de CC. - Utiliza la teoría para resolver circuitos eléctricos con corriente alterna. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: - Corriente Alterna y Corriente Continua. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Circuitos monofásicos y trifásicos.	**Inicio:** - Verifica los circuitos polifásicos en laboratorio usando instrumentos de medida. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Diferencia entre sistemas eléctricos monofásicos, bifásicos y trifásicos. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 2 - Resistencia. - Circuitos de corriente continua.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario vía el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

3	**2T**	- Normas legales y reglamentos (CNE, RE, DGE, NTP, ASTM, CEI, EM)	**Inicio:** - Identifica y usa normas y reglamentos del ministerio de energía y minas. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Normatividad en electricidad. Niveles de tensión en el Perú. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Entes fiscalizadores (OSINERGMIN)	**Inicio:** - Comprende los entes fiscalizadores y aplica a la vida cotidiana. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Osinergmin: sepa cómo leer su recibo de luz. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 3 - Circuitos de corriente alterna. - Circuitos trifásicos.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

4	**2T**	- Conductores eléctricos.	**Inicio:** - Reconozca aspectos técnicos y normas de construcción de los conductores eléctricos de energía y construcción. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Conductores eléctricos. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Empresas que fabrican conductores eléctricos.	**Inicio:** - Comparten experiencias de cómo se fabrican conductores eléctricos. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Soluciones para instalaciones eléctricas seguras – INDECO. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 4 - Pruebas eléctricas a los conductores eléctricos	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos. **Evaluación Unidad 1**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2	Nombre de la unidad:	Instalaciones eléctricas interiores en baja tensión	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diferenciar los conductores eléctricos en la realización de proyectos de instalaciones eléctricas domiciliarias, comerciales e industriales con profesionalismo, alta calidad estética, responsabilidad y ética en base a las normas legales y reglamentos.

Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	
1	2T	- Proyectos de instalaciones eléctricas en interiores.	**Inicio:** - Reconozca y analiza los procedimientos para los proyectos de instalaciones eléctricas en interiores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Proyectos de instalaciones eléctricas en baja tensión en edificios de viviendas UPV. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Memoria descriptiva del proyecto de instalaciones eléctricas.	**Inicio:** - Comprenda y analiza la memoria descriptiva del proyecto de instalaciones eléctricas. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Instalaciones Eléctricas - Memoria Descriptiva **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 5 - Pruebas y ensayos de aislamiento en conductores.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
2	**2T**	- Cálculos eléctricos.	**Inicio:** - Identifica y resuelva ejercicios de caída de tensión por capacidad y caída de tensión. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Cálculo de Sección de Conductores por Caída de Tensión en Monofásica con FP=1. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Calculo de la demanda eléctrica monofásica y trifásico.	**Inicio:** - Resuelva ejercicios de cálculos eléctricos: demanda e intensidad del conductor y caída de tensión. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Cálculos eléctricos de las redes de MT y BT. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Clase magistral activa	
	2P	- Laboratorio 6 - Demanda.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
3	**2T**	- Tipos de planos, esquemas y diagramas unifilares.	**Inicio:** - Reconozca tipos de planos, esquemas y diagramas unifilares. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Como leer e interpretar un plano eléctrico muy facil!! Memorias de Calculo K Plano Eléctrico 4 **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Mediciones y presupuesto.	**Inicio:** - Realiza mediciones y presupuestos en los proyectos de instalaciones eléctricas en interiores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Hacer un presupuesto para material eléctrico. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Clase magistral activa	
	2P	- Laboratorio 7 - Cálculos eléctricos de BT. - Cálculos eléctricos de MT.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos. **Evaluación Unidad 2**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
4	**2T**	- Evaluación Parcial	- Dar las instrucciones para el desarrollo de la evaluación y absolver todas las dudas presentadas en la evaluación.	- Estudiantes resuelven las preguntas de la evaluación parcial.	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Proyectos de instalaciones eléctricas en edificio multifamiliar – edificaciones.	**Inicio:** - Calcula y analiza los proyectos de instalaciones en edificios multifamiliares en edificaciones. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Instalación eléctrica en edificios de viviendas. (Instalación interior de vivienda) UPV. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Laboratorio 8 - Proyectos de instalaciones eléctricas industriales – especiales.	**Inicio:** - Calcula y analiza proyectos de instalaciones industriales - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: 01 Introducción y Datos - Instalaciones Eléctricas Industriales. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Unidad 3	**Nombre de la unidad:**	Iluminación	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar la iluminación interior y exterior elaborando el metrado y presupuesto del proyecto eléctrico de una vivienda teniendo en consideración las prescripciones del Código Nacional de Electricidad y reglamentos.

Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Videoclases)**			**Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)**
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	**Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)**	**Metodología**	
1	**2T**	- Iluminación general.	**Inicio:** - Calcula, analiza y reconozca la iluminación general en interiores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Lámparas y Luminarias. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Lámparas - Luminarias - Iluminación	**Inicio:** - Resuelva ejercicios de iluminación interior por el método de lúmenes. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: 1 Magnitudes luminotécnicas. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 9 - Calculo de iluminación interior por el método de lúmenes.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
2	**2T**	- Método de cálculos para iluminación de interiores.	**Inicio:** - Calcula, analiza y reconozca la iluminación en interiores por el método punto por punto. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Calculo de luminarias. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Método de lúmenes	**Inicio:** - Resuelva ejercicios de iluminación interior por el método punto por punto. - Usa y analiza programas de iluminación de las empresas de iluminación. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Calculo de luminarias. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- - Laboratorio 10 - - Calculo de iluminación interior por el método punto por punto. - - Uso de programas de iluminación de las mejores empresas de iluminación.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
3	**2T**	- Método de cálculos para iluminación de exteriores.x	**Inicio:** - Calcula, analiza y reconozca la iluminación en exteriores por el método europeo. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Tutorial Dialux evo Alumbrado Público. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos**.**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- . Método europeo	**Inicio:** - Resuelva ejercicios de iluminación exterior. - Usa y analiza programas de iluminación de las empresas de iluminación. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Mediciones de Luminancia e Iluminancia en Sistemas de Alumbrado Público. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- - Laboratorio 11 - - Calculo de iluminación exterior método europeo o los nueve puntos.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
4	**2T**	- Metrado y presupuesto.	**Inicio:** - Realiza mediciones y presupuestos en los proyectos de instalaciones eléctricas en exteriores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Metrados de Instalaciones Eléctricas Parte 1 **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Presupuesto en instalaciones exteriores.	**Inicio:** - Realiza mediciones y presupuestos en los proyectos de instalaciones eléctricas en exteriores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Metrados de Instalaciones Eléctricas Parte 2 **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- - Laboratorio 12 - - Práctica de metrado y presupuesto.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos. **Evaluación Unidad 3**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4	Nombre de la unidad:	Equipos auxiliares	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar y evaluar las características y especificaciones técnicas de los dispositivos auxiliares y de compensación de la energía reactiva para instalaciones comerciales e industriales utilizando las normas del Código Nacional de Electricidad.

Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	
1	2T	- Sistema de emergencia: Sistema de puesta a tierra.	**Inicio:** - Identifica los tipos de sistemas de emergencia. - Analiza los componentes de un sistema de puesta a tierra. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Cómo instalar una Luz de Emergencia Led Puesta a Tierra en una Instalación Residencial **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Dimensionamiento del sistema de bombeo de aguas.	**Inicio:** - Calcula el dimensionamiento de la bomba y el motor para bombas de agua. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Potencia de una Bomba Hidráulica con Pérdidas por Fricción-AMF. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 13 - Practica de puesta a tierra. - Practica de cálculo de una bomba de agua residencial.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio - Verificar los materiales - Repaso de algunos conceptos básicos - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
2	**2T**	- Potencias de bombas y motores.	**Inicio:** - Calcula y analiza la corriente del conductor, potencias de las bombas y motores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Potencia de una Bomba Hidráulica con Pérdidas por Fricción-AMF. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- 3.1 Potencias en motores. - 3.2 Cálculo de las potencias en motores.	**Inicio:** - Calcula y analiza la corriente del conductor, potencias de los motores. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Ejercicios resueltos de potencia mecánica - parte 1 Ejercicios resueltos de potencia mecánica - parte 2 Ejercicios resueltos de potencia mecánica - parte 3 **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- - Laboratorio 14 - - Practica de cálculo de potencias y bombas.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio. - Verificar los materiales. - Repaso de algunos conceptos básicos. - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
3	**2T**	- Corrección del factor de potencia.	**Inicio:** - Corrija el factor de potencia e identifica la instalación en circuitos monofásicos y resuelva ejercicios de la vida cotidiana. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Factor de potencia. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes en forma individual responden preguntas del docente. Discuten por 5 min y dan a conocer sus respuestas a la clase. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (45 min) 4. **Síntesis.** Los estudiantes reflexionan sobre su aprendizaje. Trabajo en pares por 5 minutos. Socializan sus respuestas con toda la clase. (15 min) 5. Estudiantes resuelven problemas de manera individual. (15 min)	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Corrección del factor de potencia en trifásicos.	**Inicio:** - Corrija el factor de potencia e identifica la instalación en circuitos trifásicos y resuelva ejercicios de la vida cotidiana. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Factor de potencia trifásico. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
	2P	- Laboratorio 15 - Practica de corrección del factor de potencia.	**Inicio:** - Demuestran, manipulan, construyen y realizan mediciones físicas fundamentales y comprensión básica. - Leer la guía de laboratorio - Verificar los materiales - Repaso de algunos conceptos básicos - Manipulación con seguridad e higiene de materiales y equipos. **Desarrollo:** - Realización del experimento, toma de datos experimentales y comprobación de algunas hipótesis. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos. **Evaluación Unidad 4**	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	
4	**2T**	- Evaluación Final	- Dar las instrucciones para el desarrollo de la evaluación y absolver todas las dudas presentadas en la evaluación.	- Estudiantes resuelven las preguntas de la evaluación parcial.	Clase magistral activa	- Cuestionarios - Foros - Tareas
	2P	- Sistema de baja tensión – comunicaciones.	**Inicio:** - Presentación de sistemas de comunicación en una instalación domiciliaria. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Sistema de comunicación. **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos.	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Estudiantes prestan atención a la información presentada en diapositivas. Antevienen con aportes o consultas. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

Universidad Continental

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Domótica - Sistemas integrados de control.	**Inicio:** - Presentación de aplicaciones de la domótica y relaciona los avances tecnológicos en las instalaciones eléctricas domiciliarias. - Debaten sobre el video y reflexionan sobre: Casas inteligentes - Domótica - Smartec Avances Tecnológicos - ¿Qué es la Domótica? **Desarrollo:** - Feed back sobre lo tratado. - Hacen un Rally para desarrollar ejercicios contextualizados de lo tratado. **Cierre:** - Formulan conclusiones en la resolución de problemas cotidianos	1. Estudiantes prestan atención al propósito de la sesión. (5 min) 2. Estudiantes de manera individual, prestan atención a las instrucciones para el desarrollo con las medidas de seguridad indicadas. (10 min) 3. Desarrollan la práctica y entregan reportes del cuestionario via el aula virtual. (75 min)	Aprendizaje orientado a proyectos	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.