Universidad Continental

HOJA CALENDARIO– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Simulación	**Resultado de aprendizaje de la asignatura:**	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de formular modelos de simulación para el pronóstico de resultados en diferentes escenarios que permitan apoyar la toma de decisiones, empleando herramientas de simulación pertinentes.	**Competencias con las que la asignatura contribuye:**	**Nivel de logro de la competencia**
				Experimentación	Logrado
				Conocimientos de Ingeniería	Logrado
				Uso de herramientas Modernas	Intermedio
Periodo	8	**EAP**	Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería Empresarial, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Industrial		

Competencia	Criterios	Nivel	Especificación del nivel del logro
Experimentación Diseña y realiza experimentos, así como analiza e interpreta los resultados.	**C1. Desarrollo de experimentos**	Logrado	Diseña y realiza experimentos o pruebas de ensayo de forma sistemática, considerando restricciones y recursos apropiados.
	C2. Análisis e interpretación de resultados	Logrado	Analiza e interpreta los resultados de los experimentos o pruebas de ensayo, formulando sus respectivas conclusiones
Conocimientos de Ingeniería Aplica conocimientos de Matemáticas, ciencias e Ingeniería en la solución práctica de problemas.	**C1. Conocimientos en Matemáticas**	Logrado	Aplica un área apropiada de matemática, estadística, optimización o simulación para resolver problemas de Ingeniería.
Uso de herramientas modernas Utiliza técnicas, metodologías y herramientas modernas de Ingeniería Mecánica necesarias para la práctica de su profesión.	**C1.Uso de técnicas y metodologías**	Intermedio	Compara las técnicas y metodologías apropiadas para la solución de un problema.
	C2. Uso de herramientas	Intermedio	Compara las herramientas apropiadas para la solución de un problema

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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 1	**Nombre de la unidad:**	Modelado basado en agentes – MOBA	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular modelos de la industria de la producción y comercialización de bienes o servicios con metodología de modelado basado en agentes, para su ejecución de experimentos y búsqueda de soluciones.	**Duración en horas**	24

Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Video clases)**			**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**	- Teoría de la metodología basada en agentes	- **I**: se recibe a los estudiantes, a través de una dinámica, se presentan docente y estudiantes, preguntando expectativas que tienen de la asignatura. - **D**: se explica la importancia de la evaluación diagnóstica y se aplica. - Se explica el silabo, los estudiantes contestan preguntas sobre la importancia del resultado de aprendizaje y la forma de evaluación. - **C**: el docente presenta el tema de "Uso de agentes en modelos"	- Interactúan sobre la organización cognitiva, metodológica y de evaluación del sílabo. - Desarrollan la evaluación diagnóstica. - Contestan las preguntas ¿Qué actividades nos permitirán aprender? ¿Cuál es la función principal de un estudiante?	Aprendizaje colaborativo	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Implementación de tipos de poblaciones de agentes	- **I**: se retoma el tema de "Uso de agentes en modelos" usando material audiovisual. - **D**: se detallan los temas: Poblaciones de agentes, tipos y usos. - **C**: se hacen preguntas sobre los temas tratados.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
2	**2T**	- Modelamiento del comportamiento	- **I:** se socializa con los estudiantes el concepto de comportamiento. ¿Qué es el comportamiento? - **D:** usando el software de simulación se implementa un modelo basado en agentes que presente un comportamiento determinado. - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.

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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	- Visualización de la data del modelo	- **I:** se retoma el taller de construcción de modelos con un comportamiento determinado. - **D:** usando el software de simulación se desarrolla un procedimiento para la visualización de data en el modelo. - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
3	**2T**	- Diagramas de estado y transiciones	- **I:** se realiza una introducción a los diagramas de estado del modelo. - **D:** usando el software de simulación se implementa un diagrama de estados con sus respectivas transiciones. - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Propiedades, eventos y funciones - Configuración multiparámetros de agentes	- **I:** se realiza una explicación de los eventos y funciones. - **D:** usando el software de simulación se implementa un modelo usando propiedades y funciones. Se realiza la configuración de múltiples parámetros. - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
4	**2T**	- Modelamiento de efectos de tiempo: retrasos	- **I:** se realiza una introducción al modelamiento de los efectos de tiempo. - **D:** usando el software de simulación se implementa un modelo usando retrasos. - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Comportamientos complejos - Experimentación multiparamétrica	- **I:** se realiza una introducción a los comportamientos complejos. - **D:** usando el software de simulación se implementa un modelo con comportamiento complejo y multiparamétrico. - **Evaluación de la Unidad 1** - **C:** se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación de la Unidad 1**	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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2	**Nombre de la unidad:**	Modelado basado en la dinámica de sistemas	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular modelos de procesos productivos, con metodología del modelado basado en la dinámica de sistemas, para la ejecución de experimentos y búsqueda de soluciones.	**Duración en horas**	24

Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Video clases)**			**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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

5	**2T**	- Conjuntos de composición (variables) y relación (relaciones)	- **I**: Se procede con la explicación de la composición de un modelo en un enfoque sintético. - **D**: Se aplica ejemplos de la composición de los modelos. - **C**: El docente presenta el tema de "Conjuntos de composición."	- Contestan preguntas acerca de los ejemplos de clase. - Usando software de computadora, desarrollan un taller de ejemplo de un sistema dinámico.	Aprendizaje experiencial	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Diagrama causal y de Forrester	- **I**: Se presenta el tema de "Diagramas de alto nivel" usando material audiovisual. - **D**: se detallan los temas: Diagrama Causal y de Forrester. - **C**: se hacen preguntas sobre los temas tratados.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
6	**2T**	- Tipificación de variables por comportamiento: Stocks, Flujos, Conversores (Dinámicos, Parámetros, DataSets, TableFunction)	- **I:** Se socializa con los estudiantes el concepto de variables. ¿Qué tipos conocen? - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo basado en Dinámica de Sistemas y se procede con su ejecución. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Ejecución de experimentos	- **I:** Se realiza una introducción para la configuración de experimentos. - **D:** Usando el software de simulación se desarrolla un taller de ejecución de experimentos. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
7	**2T**	- Extracción de data del modelo	- **I:** Se realiza una explicación de la naturaleza de la data del modelo. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un procedimiento de extracción de data. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Experimentación multiparamétrica	- **I:** Se realiza una explicación de los experimentos multiparamétricos. - **D:** Usando el software de simulación se diseña un experimento multi parámetro. Se	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller	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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

			realiza la configuración de múltiples parámetros. - **Evaluación de la Unidad 2** - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación de la Unidad 2**		
8	**2T**	- Métodos de inyección y sustitución	- **I:** Se realiza una explicación de los métodos de inducción de data. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo inyección y sustitución. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Creación de ambientes de simulación - Diseño y calibración de experimentos	- **I:** Se realiza una breve introducción a los ambientes de simulación. - **D:** Usando el software de simulación se implementa una batería de experimentos en un ambiente de simulación. - **Evaluación Parcial** - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación Parcial**	Aprendizaje orientado a proyectos	

Unidad 3	**Nombre de la unidad:**	Modelado basado en eventos discretos	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular modelos de cadena de suministro o producción, con metodología del modelado basado en eventos discretos, para la ejecución de experimentos y búsqueda de soluciones.	**Duración en horas**	24

Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Video clases)**			**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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

9	**2T**	- Modelado orientado a eventos discretos	- **I**: Se procede con la explicación de la composición de un modelo basado en eventos discretos. - **D**: Se aplica ejemplos de la composición de los modelos. - **C**: El docente presenta el tema de "eventos discretos."	- Contestan preguntas acerca de los ejemplos de clase. - Usando software de computadora, desarrollan un taller de ejemplo de un modelo discreto.	Aprendizaje experiencial	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Uso de recursos - Formulación del modelo matemático	- **I**: Se expone el tema de "Modelo matemático" usando material audiovisual. - **D**: Se detallan los temas: Uso de recursos. - **C**: se hacen preguntas sobre los temas tratados.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
10	**2T**	- Creación de redes: nodos y rutas	- **I:** Se socializa con los estudiantes el concepto de redes: nodos y rutas. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo basado en sistemas discretos. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Uso de objetos de apilación y colección	- **I:** Se realiza un taller de construcción de modelos con objetos de aplicación y colección. - **D:** Usando el software de simulación se desarrolla un taller de aplicación y colección. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
11	**2T**	- Cadenas de transporte de objetos	- **I:** Se realiza una introducción al transporte de objetos. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo de transporte de objetos. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Diseño y uso de retrasos de tiempo	- **I:** Se realiza una explicación de los retrasos de tiempo. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un taller con un modelo de retrasos de tiempo. Se realiza la configuración de múltiples parámetros.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

			- **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.			
12	**2T**	- Uso de elementos de animación - Animación en 3D del modelo	- **I:** Se realiza una exposición a la animación en 3D del movimiento del modelo. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un taller con objetos animados y renderización. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Modelamiento de entrega y transporte de objetos - Modelamiento de máquinas discretas	- **I:** Se realiza una explicación de los modelos de entrega y transporte. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un taller con máquinas discretas. - **Evaluación de la Unidad 3** - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación de la Unidad 3**	Aprendizaje orientado a proyectos	

Unidad 4		**Nombre de la unidad:**	Modelado de flujos continuos	**Resultado de aprendizaje de la unidad:**	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular modelos de flujos continuos en la industria de bienes y servicios, con metodología de modelado basado en eventos discretos, para la ejecución de experimentos y búsqueda de soluciones.	**Duración en horas**	24
Semana	**Horas / Tipo de sesión**	**Temas y subtemas**	**Actividades síncronas (Video clases)**			**Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)**	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	**Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)**	**Metodología**		
13	**2T**	- Definición de flujos continuos	- **I**: Se procede con la explicación de la Definición de flujos continuos.	- Contestan preguntas acerca de los ejemplos de clase.	Aprendizaje experiencial	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana.	

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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

			- **D**: Se aplica ejemplos de la composición de los modelos. - **C**: El docente presenta el tema de "eventos discretos."	- Usando software de computadora, desarrollan un taller de ejemplo de un modelo discreto.		- Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Diseño de instalaciones	- **I**: Se explica el diseño de instalaciones usando material audiovisual. - **D**: Se detallan los temas: Layout de las instalaciones. - **C**: se hacen preguntas sobre los temas - tratados.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
14	**2T**	- Diseño lógico de flujos usando librerías	- **I:** Se socializa con los estudiantes el concepto de diseño lógico de flujos. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo multi enfoque de flujos continuos. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Animación 3D de la cadena de flujos - Uso de elementos de toma de escenas	- **I:** Se retoma el taller de construcción de modelos multi enfoque. - **D:** Usando el software de simulación se desarrolla animación básica en 3D de las cadenas de flujos en el modelo. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	
15	**2T**	- Diseño de servicios para los flujos - Uso de puntos de control	- **I:** Se realiza una introducción al diseño de servicio para los flujos. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo con puntos de control. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Definición de la lógica del flujo	- **I:** Se realiza una explicación de la definición de la lógica del flujo. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un taller usando la lógica del modelo. - **Evaluación de la Unidad 4** - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación de la Unidad 4**	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– PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

16	**2T**	- Uso de la conexión de orígenes de datos	- **I:** Se realiza un repaso a los métodos de conexión de datos. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un taller de conexión a orígenes de datos. - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión.	Aprendizaje orientado a proyectos	- Revisión del sílabo - Revisión del material audiovisual de la semana. - Revisión del material auto formativo de Anylogic.com - Uso del software de simulación Anylogic para la implementación de los talleres tratados en clases.
	4P	- Eventos dinámicos	- **I:** Se realiza una explicación de los eventos dinámicos. - **D:** Usando el software de simulación se implementa un modelo con eventos dinámicos. - **Evaluación Final** - **C:** Se realiza una ronda de preguntas de realimentación.	- Contestan preguntas de la sesión anterior. - Usando el software de simulación, realizan un taller de construcción de modelos, según el tema de la sesión. - **Evaluación Final**	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.