

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	Introducción a la Ingeniería Mecatrónica	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de describir el marco de referencia de la ingeniería mecatrónica en la industria, acorde a los valores y principios éticos de la profesión, en un contexto regional, nacional y mundial.
<b>Ciclo</b>	1	<b>EAP</b>	Ingeniería Mecatrónica

Competencia	Descripción de la competencia	Nivel	Descripción de nivel
Ética y Responsabilidad Profesional	Demuestra un comportamiento ético y asume responsabilidad por los proyectos y trabajos realizados, tomando decisiones de manera informada y justa, que considere el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.	1	Entiende y valora el bien común considerando el impacto de la ingeniería en la sociedad.

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Definición, perfil y campos de desarrollo de la ingeniería mecatrónica	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de describir la definición de ingeniería mecatrónica, sus campos de aplicación y perfil profesional.	Duración en horas	16	
Se m a n a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología / Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante - Aula virtual)
1	2P	Presentación de asignatura Definición, historia y campos de acción de la Ingeniería Mecatrónica	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de describir la definición de la ingeniería mecatrónica, sus campos de aplicación y el perfil profesional del ingeniero mecatrónico.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> Se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> a través de dinámicas activas el docente y los estudiantes se presentan asertivamente. - Aplicación de la evaluación individual diagnóstica. - Presenta el tema: definición, historia y campos de acción de la Ingeniería mecatrónica - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Bolton, W. (2013). <i>¿Qué es la mecatrónica? Mecatrónica. Sistemas de control electrónico en la ingeniería mecánica y eléctrica. Un enfoque multidisciplinario.</i> (5.ª ed.). (pp. 3-4).	Revisa el silabo de la asignatura. Visualiza el video motivador. Desarrolla la Evaluación de entrada. Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje. Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.
	2P	Mapa mental definición, historia y campos de acción de la ingeniería mecatrónica		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Identifica el proceso de desarrollo del conocimiento y la ciencia. Aplicación del uso de simuladores - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas		
2	2T	Perfil del ingeniero mecatrónico. Funciones y ética profesional.  Ejercicio de la ingeniería en la industria peruana	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de analizar cómo los sistemas mecatrónicos interactúan con la sociedad y el medio ambiente reconociendo la importancia de la integración de estos	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Identifica los principales inventos e innovaciones tecnológicas. - Presenta el tema: perfil del ingeniero mecatrónico. Funciones y ética profesional, ejercicio de la ingeniería en la industria peruana - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Méndez, J., Arguelles, J. Morales, R., Osorio, A., Lechuga, G., Aguilar, J. y Gallegos, C. (2020). <i>Entre mecatrónicos más tecnología y desarrollo.</i> (pp. 4-5).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.
	2P	Diagrama de loto sobre el perfil del ingeniero mecatrónico, funciones y ética profesional.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Los estudiantes trabajan en equipos, se organizan ideas y definen proyectos a realizar. - Se explica y debate sobre casos y problemas de la realidad nacional y local. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas		
3	2T	Rol social y ambiental en el desarrollo de sistemas, procesos y elementos mecatrónicos.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de analizar cómo los sistemas mecatrónicos interactúan con la sociedad y el medio ambiente reconociendo la importancia de la integración de estos	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Desarrolla ejemplos de cómo los sistemas mecatrónicos interactúan con la sociedad y medio ambiente. - Presenta el tema: rol social y ambiental en el desarrollo de sistemas, procesos y elementos mecatrónicos. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Grech, P. (2013). <i>Perfil profesional del Ingeniero. Introducción a la ingeniería.</i> (2.ª ed.). (pp. 38-40).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	Identificación y funcionamiento de Resistores	sistemas en la ingeniería mecatrónica.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Explicación y desarrollo del modelo práctico sobre el funcionamiento de resistores. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas		
4	2T	Identificación y clasificación de los sistemas, procesos y productos mecatrónicos.  Fundamentos de los sistemas mecánicos, electrónicos, computacionales e integrales en la mecatrónica.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> Exposición de casos prácticos sobre los sistemas mecatrónicos. Presenta el tema: identificación y clasificación de los sistemas, procesos y productos mecatrónicos, fundamentos de los sistemas mecánicos, electrónicos, computacionales e integrales en la mecatrónica. Se desarrolla la evaluación teórica práctica. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Baque, I., Marcillo, K., Cedeño, J. y Gutiérrez, J. (2022). <i>La mecatrónica y su importancia en la sociedad</i> . (Vol. 1 ). Universidad Estatal del Sur de Manabí. <a href="https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v1.n1.2022.46-54">https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v1.n1.2022.46-54</a>	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión. Desarrolla la evaluación Individual.
	2P	Teoría y funcionamiento de Agrupación de resistores		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Explicación y desarrollo del modelo práctico sobre el funcionamiento de agrupación de resistores. - Se desarrolla la evaluación práctica. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas		

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Elementos eléctricos y electrónicos		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de identificar los principales teoremas y leyes de la electrónica, y sistemas de medición.	Duración en horas	16
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
5	2T	Leyes y teoremas de la electrónica básica.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar los principales teoremas y leyes de la electrónica, así como los diferentes instrumentos de medición y el sistema internacional de unidades. Esto les permitirá tener una base sólida para el estudio posterior de la electrónica y la ingeniería mecatrónica.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: leyes y teoremas de la electrónica básica. - Se solicita a los estudiantes que organicen un formulario reducido del tema. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	Pazmiño, J., y Quintuña, W. (2004). La mecatrónica: sistemas de automatización en serie. <i>Universitas-XXI, Revista de Ciencias Sociales y Humanas</i> , (5), (pp. 149-161).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Análisis de la Ley de Ohm y ley de Watt		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Explicación y desarrollo del modelo práctico sobre el funcionamiento de la Ley de Ohm y ley de Watt - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
6	2T	Instrumentos de medición y sistema internacional de unidades.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: leyes y teoremas de la electrónica básica. - Los estudiantes trabajan en equipos y presentan un organizador de ideas. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Alciatore, D. y Histan, M. (s. f.). <i>Circuitos eléctricos y sus componentes. Introducción a la Mecatrónica y los sistemas de medición</i> . (3.ª ed.). (pp. 12-26).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Uso de Instrumentos de medición.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Debate sobre el tema tratado. - Explicación y desarrollo del modelo práctico sobre el funcionamiento instrumentos de medición. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
7	2T	Potencia eléctrica. Dispositivos y circuitos electrónicos	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar los principales teoremas y leyes de la electrónica, así como los diferentes instrumentos de medición y el sistema internacional de unidades. Esto les permitirá tener una base sólida para el estudio posterior de la electrónica y la ingeniería mecatrónica.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: potencia eléctrica. Dispositivos y circuitos electrónicos - Fomenta preguntas a partir del video interactivo. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Duarte, L. (15 de mayo de 2017). <i>Conceptos básicos de electrónica</i> . [Video]. YouTube. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7OhXvJ64vyY">https://www.youtube.com/watch?v=7OhXvJ64vyY</a>	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Leyes de Kirchhoff		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Explicación teórico-práctica sobre las leyes de Kirchhoff - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
8	2T	Semiconductores. Señales analógicas y digitales		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: potencia eléctrica, dispositivos y circuitos electrónicos - Evaluación parcial. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Floyd, T. (2008). <i>Introducción a los semiconductores. Dispositivos electrónicos</i> . Pearson Education. (8.ª ed.). (pp. 2-15).	Visualiza el recurso digital. Repasa los materiales correspondientes hasta la sesión 7. Desarrolla la evaluación parcial.	
	2P	Análisis de semiconductores.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Resolución de ejercicios propuestos de semiconductores - Evaluación parcial. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Teoría de control		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de describir elementos de la arquitectura de un sistema de control, tipos y aplicaciones prácticas.	Duración en horas	16
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
9	2T	Arquitectura de control. Elementos de sistemas de control.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de describir la arquitectura de un sistema de control, sus elementos y tipos, así como las características y aplicaciones prácticas de los sistemas de control de lazo abierto y cerrado.	Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Presentación a los estudiantes para realizar en equipos un proyecto y presentan sus avances y consultas. - Presenta el tema: arquitectura de control, elementos de sistemas de control. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Castaño, S. (2019, 20 septiembre). <i>Conceptos básicos de sistemas de control</i> - [Curso completo] #001 [Video]. YouTube. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cBJfew3MF6M">https://www.youtube.com/watch?v=cBJfew3MF6M</a>	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Proyecto Móvil seguidor de luz		Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Lluvia de ideas para propuestas de diseño de un móvil seguidor de luz. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
10	2T	Sistemas de control de lazo abierto y cerrado.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de aplicar los conocimientos adquiridos sobre algoritmos de control, programación orientada a objetos, sensores y actuadores para el diseño y desarrollo de un sistema de control simple.	Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Presenta el tema: sistemas de control de lazo abierto y cerrado. - Guía durante la búsqueda de sistemas de control de lazo abierto y cerrado. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Bolton, W. (2013). <i>¿Qué es la mecatrónica? Mecatrónica. Sistemas de control electrónico en la ingeniería mecánica y eléctrica. Un enfoque multidisciplinario.</i> (5.ª ed.). (pp. 9-19).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Proceso de planteamiento del problema y antecedentes.		Otros Metodología activa	- II: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Guía durante el planteamiento del problema y búsqueda de antecedentes. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
11	2T	Algoritmos de control. Programación orientada a objetos.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de aplicar los conocimientos adquiridos sobre algoritmos de control, programación orientada a objetos, sensores y actuadores para el diseño y desarrollo de un sistema de control simple.	Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Presenta el tema: algoritmos de control. Programación orientada a objetos. - Fomentar dialogo atreves de preguntas. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Ogata, K. (2010). <i>Ingeniería de control moderna.</i> Pearson educación. (5.ª ed.). (pp. 1-10).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Objetivos del proyecto móvil seguidor de luz		Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Guía en los objetivos planteados para el proyecto. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
12	2T	Sensores y actuadores.	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de aplicar los conocimientos adquiridos sobre algoritmos de control, programación orientada a objetos, sensores y actuadores para el diseño y desarrollo de un sistema de control simple.	Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Presenta el tema: sensores y actuadores. - Se explica los alcances y limitaciones de sensores y actuadores. - Evaluación teórica práctico. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Castaño, S. (2019, 20 septiembre). <i>Conceptos básicos de sistemas de control</i> - [Curso completo] #001 [Video]. YouTube. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cBJfew3MF6M&amp;list=PLF-acfymUY4VRuTzFpA6pDf0ILRPBuqAR">https://www.youtube.com/watch?v=cBJfew3MF6M&amp;list=PLF-acfymUY4VRuTzFpA6pDf0ILRPBuqAR</a>	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión. Desarrolla su evaluación individual.	
	2P	Limitaciones de estudio del proyecto móvil seguidor de luz		Otros Metodología activa	- I: se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - D: - Guía de búsqueda de información y <i>datasheet</i> de los componentes. - Evaluación práctica. - C: el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			



## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Aplicación de los sistemas mecatrónicos		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de describir los elementos de un proyecto basado en sistemas mecatrónicos y su aplicación en diversos campos de acción.	Duración en horas	16
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
13	2T	Análisis, diseño y ejecución de sistemas mecatrónicos. Automatización Industrial y domótica	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar los elementos de un proyecto basado en sistemas mecatrónicos y su aplicación en diversos campos de acción.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Se solicita un resumen del tema tratado. - Presenta el tema: análisis, diseño y ejecución de sistemas mecatrónicos. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	- Bolton, W. (2013). <i>¿Qué es la mecatrónica? Mecatrónica. Sistemas de control electrónico en la ingeniería mecánica y eléctrica. Un enfoque multidisciplinario.</i> (5.ª ed.). (pp. 29-62).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Proyecto Móvil seguidor de línea		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Lluvia de ideas para propuestas de diseño de un móvil seguidor de línea. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
14	2T	Robótica industrial y de servicio, Bio robótica e industria biomédica	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de analizar las aplicaciones de la inteligencia artificial en la ingeniería mecatrónica y las tendencias actuales y futuras de la disciplina.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: robótica industrial y de servicio, biorrobótica e industria biomédica - Redactan situaciones reales donde se aplica la robótica industrial. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	Barrientos, A., Peñin, L., Balanguer, C., y Aracil, R. (2007). <i>Introducción. Fundamentos de robótica.</i> (2.ª ed.). (pp. 2-28).	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Proceso de planteamiento del problema y antecedentes.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Recomendaciones para formular adecuadamente el planteamiento del problema y los antecedentes de la investigación - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
15	2T	Inteligencia artificial	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de analizar las aplicaciones de la inteligencia artificial en la ingeniería mecatrónica y las tendencias actuales y futuras de la disciplina.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Presenta el tema: inteligencia artificial - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	Palma, J., y Marín, R. (2008). <i>Aspectos conceptuales de la IA. Inteligencia Artificial.</i> (pp. 3-11).  Introducción a la Inteligencia Artificial. (2010). <i>Fundamentos de la inteligencia artificial.</i> (pp. 1-22). <a href="https://www.frba.utn.edu.ar/wp-content/uploads/2021/02/IIA-mod1-Fundamentos.pdf">https://www.frba.utn.edu.ar/wp-content/uploads/2021/02/IIA-mod1-Fundamentos.pdf</a>	Visualiza el recurso digital. Lee el material obligatorio. Visualiza el objeto de aprendizaje Participa en el foro formativo Visualiza el anuncio de cierre de la sesión.	
	2P	Limitaciones de estudio del proyecto móvil seguidor de línea.		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Lectura, análisis del contenido de <i>datasheet</i> de los componentes. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			
16	2T	Actualidad y futuro de la Ingeniería Mecatrónica	- Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de analizar las aplicaciones de la inteligencia artificial en la ingeniería mecatrónica y las tendencias actuales y futuras de la disciplina.	Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Se realiza preguntas para fomentar el diálogo a partir del video interactivo. - Presenta el tema: actualidad y futuro de la Ingeniería Mecatrónica - Evaluación final. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas	Derivando. (4 de agosto de 2021). <i>¿Qué es y cómo funciona la inteligencia artificial?</i> [Video]. YouTube. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tA5cinv0U8">https://www.youtube.com/watch?v=tA5cinv0U8</a>	Visualiza el recurso digital. Repaso de materiales trabajados durante todo el curso. Desarrolla su Evaluación Final	
	2P	Presentación final del proyecto móvil seguidor de línea		Otros Metodología activa	- <b>I:</b> se da a conocer el propósito de aprendizaje de la sesión * - <b>D:</b> - Evaluación final. - Aplicación de matriz de evaluación final. - <b>C:</b> el docente aplica la estrategia lluvia de ideas sobre expectativas sobre la asignatura. Solución de preguntas			