



**SÍLABO**  
Plan 2024-I

1. Código, Nombre	:	IC-0905 Taller de Investigación en Ingeniería I
Período de vigencia	:	2024-I
Categorización	:	Tópicos de Ingeniería
2. Créditos y horas	:	2- 4 Taller
3. Docente	:	Dra. Ing. Esther Vargas Chang Dra. Ing. Margarita Murillo Manrique
4. Libro de texto, título, autor y Año.	<p>Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Hernández, R., Mendoza, C. (2018). México: McGraw Hill. Vol. 9 No. 18, encontrado el 18 de abril 2020 en: <a href="http://virtual.cuautitlan.unam.mx">virtual.cuautitlan.unam.mx</a> ›</p> <p>Jiménez, C. (2019). Metodología de la investigación tecnológica, encontrado el 25 de julio 2019 en: <a href="http://www.slideshare.net/GestioPolis.com/metodologia-de-la-investigaciontecnologica">http://www.slideshare.net/GestioPolis.com/metodologia-de-la-investigaciontecnologica</a></p> <p>Como escribir textos académicos según normas internacionales: APA, IEEE, VANCOUVER E INCONTEC. Colombia- Barranquilla: Ediciones Uninorte. Moreno, M., Marthe, N. &amp; Revollo, L. (2010).</p> <p>Otros materiales suplementarios:</p> <p>El Proceso de Elaborar una Tesis de Investigación. Multiservicios Elith SAC, Primera Edición Lima Perú, diciembre. Vizarreta, C., Tinoco, O, Salas J. (2015)</p> <p>Normas APA 7ma edición</p> <p>Estructura del Trabajo de Investigación</p>	
5. Información específica del curso		
a. Sumilla	<p>Es una asignatura de carácter obligatorio y de naturaleza teórica-práctica, aporta a las competencias específicas solución de problemas, diseño en ingeniería, investigación, experimentación, comunicación, responsabilidad ética y profesional, trabajo en equipo, aprendizaje y desarrollo profesional. La asignatura tiene como propósito orientar y asesorar a los estudiantes en la realización de sus trabajos de Investigación en Ingeniería para el bachillerato hasta concluirlo. En esta asignatura se desarrolla el trabajo de investigación aplicada definido y aprobado en el curso de Teoría y Metodología de la Investigación, en el cual se formuló el Plan del Trabajo de Investigación para el bachillerato. Se desarrolla la investigación comprobándose las hipótesis, se formularán las conclusiones y recomendaciones.</p>	
b. Requisito	:	BE-0811 Teoría y Metodología de la Investigación
c. Condición	:	Obligatorio
6. Objetivos específicos del curso		
a. Resultados específicos de la enseñanza	<p>Al finalizar la asignatura el estudiante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprender</b> el proceso completo de investigación aplicada en ingeniería, desde la formulación del plan de trabajo hasta la comprobación de las hipótesis, el desarrollo de la investigación y la formulación de conclusiones y recomendaciones.</li> <li>• <b>Analizar</b> el progreso de su trabajo de investigación, evaluando la validez de las hipótesis y la pertinencia de los métodos utilizados. Será capaz de ajustar el enfoque según sea necesario para asegurar que los resultados sean relevantes y válidos dentro del contexto de la ingeniería.</li> <li>• <b>Valorar</b> la importancia de realizar investigaciones rigurosas y éticas, reconociendo su impacto en la solución de problemas de ingeniería y su contribución al desarrollo profesional. Apreciará la relevancia</li> </ul>	

	del trabajo en equipo, la responsabilidad ética y la comunicación efectiva en la presentación de sus resultados y conclusiones.
b.	<p>Contribución del curso a los atributos del graduado.</p> <p>El estudiante al finalizar el curso será capaz de comunicarse oportunamente, permanente y efectiva con diversos públicos o audiencias.</p> <p>Reconocer y promover el cumplimiento de las responsabilidades éticas y profesionales emitiendo juicios informados.</p> <p>Se desenvolverá eficazmente en el trabajo en equipo, actuando con liderazgo en equipos multidisciplinarios, creando y promoviendo un entorno inclusivo y colaborativo.</p>

7. Lista de tópicos abordados en el curso	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planteamiento del problema - Redacción del avance progresivo de la investigación, considerando los problemas, delimitación</li> <li>2. Formulación del problema y objetivos. Justificación y limitaciones, desarrollo de la matriz de consistencia</li> <li>3. Revisión de los avances. Elaboración del trabajo de investigación (30-52) %</li> <li>4. Retroalimentación y monitoreo. Evaluación del logro</li> <li>5. Redacción del avance progresivo del marco teórico de la investigación. Normas APA</li> <li>6. Antecedentes, estructura teórica, hipótesis, variables.</li> <li>7. Revisión de los avances. Elaboración del trabajo de investigación (62-75) %.</li> <li><b>8. Semana de Examen Parcial. Retroalimentación y monitoreo. Evaluación del logro.</b></li> <li>9. Redacción del avance progresivo del marco metodológico de la investigación</li> <li>10. Tipo y nivel de investigación, método y diseño de la investigación</li> <li>11. Revisión de los avances. Elaboración del trabajo de investigación (76-88) %</li> <li>12. Retroalimentación y monitoreo. Evaluación del logro</li> <li>13. Aspectos administrativos: Recursos humanos. Materiales. Presupuesto. Cronograma. Monitoreo y Retroalimentación</li> <li>14. Elaboración del trabajo de investigación al 100%</li> <li>15. Retroalimentación y monitoreo Evaluación del logro. Revisión de los trabajos de investigación al 100%</li> <li><b>16. Semana de Examen Final. Sustentación de los trabajos de investigación al 100%</b></li> </ol>
8	<p>Programación de actividades didácticas y evaluaciones.</p> <p>Evaluación del aprendizaje</p> <p>Mediante la aplicación de cuatro (04) Talleres.</p> <p>Las evaluaciones se realizarán a lo largo del semestre con el propósito de determinar en qué medida el estudiante va logrando las competencias de la asignatura.</p> <p>Los Talleres se realizarán las semanas 4, 8, 12 y 16. El promedio final de la asignatura se obtendrá de la manera siguiente:</p> <p>Taller: <b>TLR</b></p> <p>Talleres Calificados: <b>TLR1, TLR2, TLR3, TLR4</b></p> <p>Promedio Final: <b>PF= (TLR1+TLR2+ TLR3+ TLR4) /4</b></p>

Lima, agosto de 2024