

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p style="text-align: center;">SEMINARIO DOCTORAL IV</p> | DES: | Ingeniería |
| | Programa académico | Doctorado en Ingeniería |
| | Tipo de materia (Obli/Opta): | Obligatoria |
| | Clave de la materia: | DI24SD04 |
| | Semestre: | 4 |
| | Área en plan de estudios (B, P y E): | G |
| | Total de horas por semana: | 2 |
| | <i>Teoría: Presencial o Virtual</i> | 1 |
| | <i>Laboratorio o Taller:</i> | 0 |
| | <i>Prácticas:</i> | 1 |
| | <i>Trabajo extra-clase:</i> | 6 |
| | Créditos Totales: | 8 |
| | Total de horas semestre (x 16 sem): | 128 |
| | Fecha de actualización: | Marzo 2024 |
| <i>Prerrequisito (s):</i> | SEMINARIO DOCTORAL III | |
| DESCRIPCIÓN DEL CURSO | | |
| <p>Esta unidad de aprendizaje da continuidad a la formación metodológica-científica del estudiante mediante la revisión, discusión y argumentación de los resultados experimentales desarrollados y por desarrollar en el plazo inmediato, con el objetivo de continuar consolidando el documento de tesis. Se contrastan los resultados contra la literatura científica y se guía en la estructuración de un artículo científico, poniendo especial atención en la claridad y coherencia de la escritura, la argumentación científica y el cumplimiento de las normas editoriales para su posible publicación.</p> | | |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR | | |
| INVESTIGACIÓN | | |
| Desarrolla investigación original, tecnología y/o innovaciones en procesos, servicios o productos que contribuyan a la solución de problemas, mejoren la convivencia, generen oportunidades para el desarrollo sustentable y propicien una mejor calidad de vida. | | |
| COMUNICACIÓN CIENTÍFICA | | |
| Difunde con responsabilidad ética y social el conocimiento científico, tecnológico, artístico y/o humanístico que produce de forma objetiva para aportar ideas y hallazgos científicos. | | |
| GESTIÓN DE PROYECTOS | | |
| Coordina y administra de forma responsable, proyectos que atiendan criterios de sustentabilidad y que contribuyan a mejorar la calidad de vida. | | |

| DOMINIOS | OBJETOS DE ESTUDIO | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | METODOLOGÍA | EVIDENCIAS |
|--|---|--|--|---|
| <p>Identificación de áreas de oportunidad, actores y fuentes de financiamiento para proyectos de investigación.</p> <p>Acceso a diferentes fuentes de información de calidad para aplicar en proyectos de investigación.</p> | <p>1. Revisión del estado actual del documento de tesis</p> <p>1.1 Estructura y coherencia. 1.2 Estilo y contenido. 1.3 Estado actual de la contribución científica.</p> | <p>Conocimiento y comprensión:</p> <p>Reflexión crítica y objetiva sobre la contribución actual del proyecto de investigación</p> <p>Habilidades:</p> <p>Análisis FODA aplicado a un proyecto de tesis</p> | <p>Estrategias:</p> <p>Panel de discusión</p> <p>Instrucción guiada</p> | <p>* Documento y presentación describiendo áreas de mejora para documento de tesis</p> <p>* Gráfico de Gantt con planificación de gestión del proyecto en el plazo inmediato</p> |
| <p>Evalúa de manera crítica la información, considerando su calidad y pertinencia</p> <p>Establece alianzas estratégicas en los procesos de gestión de proyectos.</p> <p>Propone áreas de oportunidad sobre los procesos y logros del proyecto que contribuyan a implementar mejores prácticas en futuros proyectos.</p> | <p>2. Discusión de la metodología experimental¹</p> <p>2.1. Análisis de técnicas, métodos y metodologías aplicadas 2.2 Evaluación de resultados actuales. 2.3. Análisis argumentativo de la contribución científica. 2.4. Planeación estratégica del corto plazo. 2.5 Documentación de la tesis</p> | <p>Conocimiento y comprensión:</p> <p>Identificar al diseño experimental y la discusión de resultados como los pilares de la contribución académico-científica</p> <p>Habilidades:</p> <p>Gestión estratégica de proyectos</p> | <p>Estrategias:</p> <p>Instrucción guiada</p> <p>Revisión de estudio de casos</p> <p>Revisión por pares</p> | <p>* Representaciones gráficas para la organización de conceptos clave de técnicas, métodos y metodologías</p> <p>* Documento de tesis con una versión enriquecida de la sección de metodología y una versión preliminar de resultados y su discusión</p> |
| <p>Genera nuevo conocimiento que contribuye a la solución de problemas de su</p> | <p>3. Redacción de documentos científicos</p> <p>3.1. Retos de la escritura científica²</p> | <p>Conocimiento y comprensión:</p> <p>Valorar el artículo científico como recurso para validar</p> | <p>Estrategias:</p> <p>Instrucción guiada</p> <p>Estudios de caso</p> | <p>* Artículo científico de mínimo 8 páginas</p> |

1

<https://poliformat.upv.es/access/content/user/24389381/Contenido%20abierto%20al%20p%C3%BAblico/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n/3.2%20Metodologi%C3%A1a%20experimental.pdf>

2 <https://journals.psu.edu/td/article/view/1895>

https://hrmars.com/papers_submitted/21172/an-investigation-on-scientific-writing-difficulties-writing-process.pdf

<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bes2.1800>

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <p>ámbito de desempeño con compromiso ético.</p> <p>Se comunica en forma oral y escrita con propiedad, relevancia, oportunidad y ética</p> | <p>3.2 Estructura del artículo científico³</p> <p>3.3. Redacción de la sección de metodología y resultados.</p> <p>3.4. Redacción de la discusión y conclusión.</p> <p>3.5 Revisión final del manuscrito.</p> | <p>la contribución a la ciencia</p> <p>Habilidades::</p> <p>Argumentación en la redacción de documentos científicos.</p> | <p>Uso de ejemplos y analogías.</p> <p>Revisión por pares</p> <p>Recursos:</p> <p>Ejemplos de artículos científicos.</p> <p>Guías de estilo de revista algunas revistas científicas</p> | |
|--|--|---|--|--|

| FUENTES DE INFORMACIÓN | EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Belcher, W. L. (2009). <i>Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success</i>. SAGE. • Day, R. A., & Gastel, B. (2012). <i>How to Write and Publish a Scientific Paper</i> (7th ed.). Cambridge University Press. • Hartley, J. (2008). <i>Academic Writing and Publishing: A Practical Handbook</i>. Routledge. • Peat, J., & Barton, B. (2005). <i>Scientific Writing: A Reader and Writer's Guide</i>. Wiley. • Swales, J. M., & Feak, C. B. (2012). <i>Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills</i> (3rd ed.). University of Michigan Press. | <p>Criterios de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calidad de la redacción científica • Reflexión metodológica • Análisis y presentación de resultados • Discusión y justificación del tema • Cumplimiento de requisitos para publicación <p>Ponderación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento de tesis - 40% • Artículo científico - 30% • Otras actividades - 30% <p>Instrumentos de Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rúbricas <ul style="list-style-type: none"> ○ Cada actividad cuenta con una rúbrica de evaluación |

³ <https://guides.lib.uci.edu/c.php?g=334338&p=2249903>

<https://comegic.org.mx/wp-content/uploads/2023/06/Como-escribir-articulo-cientifico.pdf>

Cronograma del avance programático

| Objetos de aprendizaje | Semanas | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1. Revisión del estado actual del documento de tesis | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Discusión de la metodología experimental | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Redacción de documentos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | |