

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA



UNIDAD ACADÉMICA:
FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ANALÍTICO DE LA
UNIDAD DE APRENDIZAJE:

TALLER DE
PRESENTACIÓN DE
INFORMACIÓN CIENTÍFICA

DES:	
Programa académico	Ingeniería en Ciencia de Datos y Matemáticas Aplicadas e Ingeniería Física
Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
Clave de la materia:	MC405
Semestre:	4
Área en plan de estudios:	Específicas
Total de horas por semana:	3
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	1
<i>Laboratorio o Taller:</i>	2
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	
Créditos Totales:	3
Total de horas semestre (x sem):	48
Fecha de actualización:	Octubre 2024
Prerrequisito (s):	MC305 Taller de redacción de texto científico

DESCRIPCIÓN:

Los resultados de una investigación científica se pueden difundir al público especializado mediante ponencias y presentación de póster en congresos, seminarios, coloquios, a través de conferencias o como el informe final de un proyecto y mediante la publicación de un artículo. Además, se puede realizar la divulgación científica mediante artículos de divulgación, videos, documentales o mini series.

El propósito del taller es brindar herramientas que permitan presentar resultados científicos a través de una ponencia y póster para público especializado, además se realizará al menos un material para divulgación científica. Dado que el inglés es una de las lenguas más utilizadas para la comunicación de la ciencia se pretende que la ponencia se elabore y presente en el idioma inglés.

Dado que cada comité indica los requisitos para la presentación y elaboración del póster a presentar, de acuerdo al tipo de evento, sólo se brindarán pautas básicas para elaborar los pósters.

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:

Responsabilidad Social

Asume con responsabilidad y liderazgo social los problemas más sensibles de las comunidades cercanas ante su propio contexto, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local, regional y nacional; y a la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas y con la internacionalización solidaria.

Transformación Digital

Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales; propiciar su uso responsable y ético que estimule la creatividad, innovación, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo e interdisciplinar en la solución de problemas de la sociedad digital; promoviendo la privacidad y la seguridad, así como el respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual.

E5. Habilidades de comunicación científica

Específica: Utiliza estrategias de comunicación de forma efectiva con distintas audiencias vía escrita y/u oral sobre

temas asociados con física, matemáticas e ingeniería.

D4: Comunica contenido científico, con base en la metodología existente, expresando la información en los formatos debidos y con la formalidad adecuada recurriendo a argumentos y explicaciones en el ámbito de la ciencia para manejarse en diferentes contextos científicos y sociales.

P3. Investigación en ciencias e ingeniería

Profesional: Aplica métodos de investigación para desarrollar estrategias que planteen soluciones a problemas complejos del campo profesional con recursos y herramientas de ciencias o ingeniería para el desarrollo sostenible de forma ética

D2: Sintetiza y presenta resultados de investigaciones y experimentos de manera clara y concisa, al utilizar un lenguaje científico para el desarrollo de habilidades comunicativas con la aplicación de principios éticos y normas de la práctica profesional en la socialización del conocimiento.

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos)	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
<ul style="list-style-type: none"> ● Comunica contenido científico, con base en la metodología existente, expresando la información en los formatos debidos y con la formalidad adecuada recurriendo a argumentos y explicaciones en el ámbito de la ciencia para manejarse en diferentes contextos científicos y sociales. ● Sintetiza y presenta resultados de investigaciones y experimentos de manera clara y concisa, al 	<p>Objeto de estudio 1</p> <p>1. Definiciones y características de la comunicación científica</p> <p>1.1 Ponencia 1.2 Poster 1.3 Podcast 1.4 Videos cortos 1.5 documental 1.6 Serie 1.7 Historieta/comic 1.8 Blog 1.9 Mesa redonda</p>	<p>Evalúa las diferentes fuentes de información para usarlas o descartarlas en sus resúmenes de los temas.</p> <p>Conoce diversos medios para comunicar la ciencia</p>	<p>Exposición del profesor</p>	<p>Resumen de los temas del objeto de estudio</p>
	<p>Objeto de estudio 2</p> <p>2. Cómo diseñar y presentar una ponencia</p> <p>2.1 Diapositivas 2.2 Postura 2.3 Dicción y claridad</p>	<p>Diseña y presentar una ponencia.</p> <p>Es crítico y autocrítico de la forma en que se presenta una ponencia a fin de mejorar su propio desempeño</p>	<p>Exposición del profesor</p> <p>Elección de la investigación a presentar</p> <p>Elaboración de diapositivas</p>	<p>Rúbrica para evaluar las diapositivas</p> <p>Rúbrica para evaluar la ponencia</p>
	<p>Objeto de estudio 3</p> <p>3. Cómo defender una ponencia</p> <p>3.1 Audiencia 3.2 Retroalimentación</p>	<p>Defiende su ponencia de manera educada y asertiva.</p> <p>Es crítico y autocrítico de la forma en que se</p>	<p>Presentación de la ponencia a los compañeros de clase</p>	<p>Rúbrica para evaluar la defensa de la ponencia</p>

<p>utilizar un lenguaje científico para el desarrollo de habilidades comunicativas con la aplicación de principios éticos y normas de la práctica profesional en la socialización del conocimiento.</p>		<p>dirige a la audiencia para responder preguntas a fin de ser asertivo y educado.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ● Combatir a la ignorancia, la pseudociencia y todos aquellos prejuicios que obstaculizan la transformación de la sociedad. 	<p>Objeto de estudio 4</p> <p>4. Presentando un póster</p> <p>4.1 Estructura</p> <p>4.2 Presentación</p>	<p>Diseña y presenta un póster</p>	<p>Exposición del profesor</p> <p>Elección del tema a presentar en póster y elaboración del mismo</p> <p>Presentación del póster a los compañeros de clase</p>	<p>Rúbrica para evaluar el póster</p> <p>Rúbrica para evaluar la presentación</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrolla habilidades digitales de forma crítica que impacten positivamente en la vida cotidiana y en las organizaciones e instituciones para la comunicación efectiva en entornos digitales. ● Utiliza de forma responsable las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje (TICCA), en el proceso de construcción de saberes y 	<p>Objeto de estudio 5</p> <p>5. Elaboración de materiales de divulgación o difusión</p> <p>5.1 Podcast</p> <p>5.2 Videos cortos</p> <p>5.3 Documental</p> <p>5.4 Serie</p> <p>5.5 Historieta/comic</p> <p>5.6 Blog</p>	<p>Utiliza estrategias de comunicación de forma efectiva con sus compañeros de grupo vía oral, visual y escrita sobre temas de matemáticas y ciencia de datos.</p>	<p>Exposición del profesor</p> <p>Elección del medio para hacer divulgación científica y elaboración del material elegido</p> <p>Presentación del material a los compañeros de clase</p>	<p>Rúbrica para evaluar el material creado</p>

el desarrollo de proyectos sociales innovadores en el ámbito digital.				
---	--	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<ul style="list-style-type: none"> • Abadal, E. (Ed.). (2017). <i>Revistas científicas: situación actual y retos de futuro</i>. Universitat de Barcelona. https://digital.csic.es/bitstream/10261/162951/1/Libro-revistas.pdf • Abadal, E. (2012). <i>Acceso abierto a la ciencia</i>. UOC. https://core.ac.uk/download/pdf/16206191.pdf • Aguado, L. E., Rogel, S. R., Álvarez, V. A., Muñoz, E. J. P., & López, L. W. (2008). Producción científica y redes de colaboración en los procesos editoriales: el caso de Cuadernos de Desarrollo Rural en sus 30 años. <i>Cuadernos De Desarrollo Rural</i>, 5(61), 29. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/view/1198 • Borgman, C. L. (1989). <i>Scholarly Communication and Bibliometrics: Editor's Introduction</i>. SAGE. https://escholarship.org/uc/item/94v0q1r1 • Castillo, V. A., Blanco, A. T., Montenegro, M. E., & Mata, M. C. (2015). Diálogo, ecos y recovecos: la comunicación científica en el ámbito académico. <i>Revista de Ciencias Sociales</i>, 3(149), 59-70. https://www.redalyc.org/pdf/153/15343488005.pdf • Córdoba, G. S. (2010). La comunicación científica. <i>Revista de la Facultad de Ciencias Médicas</i>, Julio/diciembre, 57-61. http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2010/pdf/RFCMVol7-2-2010-8.pdf • Garvey, W. D. (1979). <i>Communication: the essence of science</i>. Pergamon Press. • Luna Morales, M. E., & Russell, J. M. (2009). El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación científica en el área de partículas elementales: el caso de la física mexicana. <i>UNAM</i>. http://ru.iibi.unam.mx/jspui/handle/IIBI_UNAM/L14 • Meadows, A. J. (1998). <i>Communicating research</i>. Academic Press. • Ramírez, M. D., Martínez, R. L., & Castellanos, D. O. (2012). Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas. <i>Universidad Nacional de Colombia</i>. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11038 	<p>La calificación final se pondera de acuerdo a los tres parciales indicados por la unidad académica, parcial uno 30%, parcial dos 30% y tercer parcial 40%.</p> <p>Cada parcial se califica con el 100% de trabajos entregados y/o exposiciones (según corresponda):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Las exposiciones son 50% del total el cual a su vez el 50% es auto-evaluación por rúbrica, el otro 50% es coevaluación por rúbrica ● Los trabajos son evaluados al 100% por el profesor según la rúbrica correspondiente.

3. Cómo defender una ponencia					X	X	X										
4. Elaboración y presentación de un póster								X	X	X	X						
5. Elaboración de materiales de divulgación o difusión												X	X	X	X	X	