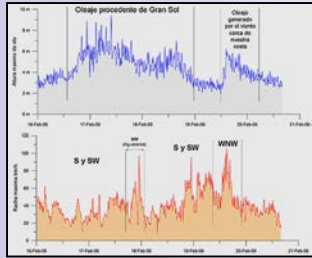


TB II: COMUNICACIÓN y PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA

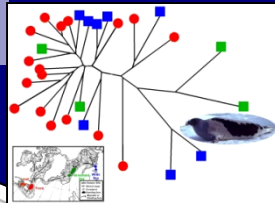
Dr. José Fernando Villaseñor Gómez, Sección Vespertina



NEW BREEDING LOCALITIES FOR THE SNOWY PLOVER IN WESTERN MEXICO

ERIC MELLINK, Departamento de Biología de la Conservación, División de Biología Experimental y Aplicada, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California, México (U.S. mailing address: CICESE, P. O. Box 434844, San Diego, California 92143-4844); emellink@cicese.mx

MÓNICA RIOJAS-LÓPEZ, Departamento de Ecología, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México; meriojas@cucba.udg.mx



Ciclo Escolar: 2017 / 2018

TIPO DE MATERIA OPTATIVA: General

PRE-REQUISITOS: Ninguno

NÚMERO MÁXIMO DE ALUMNOS: 10

CARGA HORARIA TOTAL: 4 horas/semana
(Teoría 2 horas, Laboratorio 2 horas)

Sección Vespertina: Miércoles y Jueves, 15:00 a 17:00 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 6

Curso teórico-práctico enfocado al aprendizaje y desarrollo de habilidades para elaborar y comunicar información científica de forma adecuada y eficaz.

En el curso se revisan los fundamentos de escritura y estilo de artículos científicos, los lineamientos generales para el diseño y elaboración de presentaciones y carteles científicos, y se analizan los aspectos básicos de presentaciones orales eficientes, interesantes y trascendentes.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE BIOLOGÍA



PROGRAMA DE LA MATERIA OPTATIVA

“TB II: COMUNICACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA”

1. IDENTIFICACION

CICLO ESCOLAR: Agosto 2017 – Enero 2018

TIPO DE MATERIA OPTATIVA: General (con preferencia del 5to y 7mo semestre)

ÁREA ACADÉMICA: Sociales

PRE-REQUISITOS: ninguno

REQUERIMIENTO DE ESPACIOS: un salón de clases, Laboratorio de Cómputo de la Facultad en sesiones especiales.

NÚMERO MÁXIMO DE ALUMNOS: 12

CARGA HORARIA TOTAL: 4 horas/semana

Teoría 2 horas, Laboratorio 2 horas

(Sección vespertina: miércoles y jueves, 15:00 – 17:00 horas)

NÚMERO DE CRÉDITOS: 6

PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN: Dr. José Fernando Villaseñor Gómez y Laura E. Villaseñor Gómez

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: junio de 2016

Perfil profesional del profesor: profesionista de formación en ciencias biológicas, con visión crítica y experiencia en comunicación de información científica, incluyendo: (a) la edición y escritura de artículos para revistas especializadas y de difusión, (b) la preparación de materiales audiovisuales de apoyo, y (c) la presentación de seminarios, conferencias y ponencias en congresos y reuniones científicas.

I INTRODUCCIÓN

La comunicación se define como *“el proceso de transmisión de información de un emisor a un receptor a través de un medio. En la transmisión y la recepción de esa información se utiliza un cifrado específico que debe ser ‘codificado’ por el emisor y ‘decodificado’ por el receptor”*.

La comunicación es un acto derivado del lenguaje y del pensamiento; permite a los individuos conocer más sobre sí mismos, de los demás y del medio exterior, mediante el intercambio de mensajes que les permiten influir y ser influidos por otras personas.

La comunicación puede ser verbal y no verbal, y en el proceso, los sentidos actúan para decodificar e interpretar la información recibida. Los canales que usamos para transmitir la información que nos interesa comunicar juegan un papel importante, al igual que la forma de transmisión de la información con el fin de ser entendido correctamente. Particularmente en las Ciencias, la comunicación exige lógica, fundamentación, claridad, certeza, y en lo posible simpleza.

Una de las actividades más importantes del quehacer de un biólogo como científico, es la socialización y difusión de los resultados obtenidos a través de su investigación. Es necesario destacar la importancia de la comunicación eficiente de los resultados científicos como parte esencial de la actividad científica; dependiendo del objetivo y de la audiencia, debemos saber cómo y dónde se deben comunicar esos resultados.

Nuestras contribuciones intelectuales, ya sean trabajos académicos, informes de investigación, artículos científicos o de revisión, no adquieren la totalidad de su valor, dimensión, ni trascendencia académica o social pertinente, si no son elaboradas, presentadas y comunicadas correctamente. En general, escribimos reportes técnicos y/o artículos para ser publicados en revistas especializadas o de difusión; también damos a conocer nuestros resultados en reuniones científicas donde presentamos carteles o ponencias, y a través de la impartición de charlas y conferencias compartimos los resultados de los que hacemos y lo que hemos aprendido.

Es la práctica, muchos alumnos, profesionales e investigadores de las diferentes disciplinas encuentran dificultades para organizar y elaborar correctamente su producción científica e intelectual, así como para comunicarla ante colegas y comunidad científica. Sin lugar a dudas, la experiencia sobre las técnicas de la comunicación científica puede mejorar considerablemente a través de la práctica y el estudio.

Este es un curso teórico-práctico dirigido a estudiantes interesados en el aprendizaje de los fundamentos y el desarrollo de las habilidades para elaborar y comunicar adecuada y eficazmente cualquier tipo de información, con la finalidad de facilitar la difusión de la producción intelectual, científica o académica.

II OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar las habilidades necesarias en la comunicación científica que posibiliten una correcta elaboración y difusión de la producción intelectual.

Promover la adquisición de los conocimientos metodológicos necesarios en la comunicación científica, que permitan abordar y presentar adecuadamente cualquier tipo de trabajo académico.

III OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Hacer una revisión de las reglas generales para la escritura de artículos científicos, y poner en práctica la producción y organización de información en forma de un artículo científico, artículo de revisión, comunicación oral, y en formato de cartel.

Realizar la revisión y análisis de manuscritos a través de una crítica constructiva.

Aprender sobre las reglas generales de la redacción científica.

Aplicar los lineamientos generales para el diseño y elaboración de presentaciones y carteles científicos, considerando las normativas y recomendaciones aplicables.

Aprender ideas básicas para que las presentaciones orales sean eficientes, interesantes y trascendentes.

IV CONTENIDOS

UNIDAD 1. La comunicación científica

Objetivos: (a) Conocer la importancia de la comunicación científica y sus bases sociales y filosóficas, y (b) destacar la importancia de la concreción y estilo en la comunicación científica formal.

Contenidos:

1.1 Filosofía, generalidades e importancia de la comunicación científica de los resultados de investigación.

UNIDAD 2. Los artículos científicos

Objetivos: (a) Definir los elementos que comprende un artículo científico, (b) conocer los pasos generales del proceso de publicación, y (c) poner en práctica la lectura crítica de artículos científicos.

Contenidos:

2.1. La redacción científica. El estilo en la comunicación científica.

2.2. Bases para la redacción de un escrito ambiental.

2.3 Cómo escribir un artículo científico: lineamientos generales

2.4 Los elementos preliminares; título, autores y resumen.

Actividad: revisión de la literatura de consulta para contar con los elementos básicos para lograr una buena redacción.

Actividad: elaboración de títulos correctos y adecuados para trabajos académicos.

2.5 El cuerpo del artículo científico I: introducción, materiales y métodos, objetivos.

Actividad: Definición correcta del objeto del trabajo o problema de investigación, identificación de objetivos, variables de importancia e hipótesis de investigación.

2.6 El cuerpo del artículo científico II: resultados, presentación de estos en cuadros, gráficos y notas a pie de página.

Actividad: Presentación de datos y resultados a través del texto y mediante cuadros y gráficos.

2.7 El cuerpo del artículo científico III: discusión y conclusiones.

2.8 Los elementos finales: agradecimientos, bibliografía (referencias, literatura) y apéndices.

2.9 El proceso de publicación de artículos en revistas científicas y el arbitraje editorial.

2.10 Lectura y análisis crítico de artículos científicos.

Actividad: Identificación del objeto de trabajo / problema de investigación, objetivos, métodos y conclusiones. Congruencia entre conclusiones y objetivos planteados.

UNIDAD 3. La comunicación oral

Objetivos: (a) Comprender los aspectos básicos a considerar en la organización y presentación de conferencias y ponencias científicas y (b) revisar los elementos y las reglas generales de la comunicación en público.

Contenidos:

3.1 Organización de las comunicaciones orales.

3.2 Cómo hablar en público.

3.3 Las conferencias y las ponencias científicas.

3.4 Abordaje y desarrollo de las comunicaciones orales.

Actividad: desarrollo del guión de una presentación oral de 10-15 minutos.

UNIDAD 4. Presentaciones audiovisuales

Objetivos: (a) Comprender los aspectos primordiales a considerar en la preparación y organización de las presentaciones audiovisuales, y (b) revisar los elementos y herramientas básicas para la elaboración de materiales audiovisuales.

Contenidos:

4.1 Herramientas para la elaboración de diapositivas como apoyo a exposiciones orales.

4.2 Color, textos, figuras, fotografías y otros gráficos.

4.3 Transiciones entre diapositivas y secuencia en una presentación.

Actividad: diseño y elaboración de modelos de diapositivas de apoyo a la comunicación oral.

UNIDAD 5. La comunicación en forma de cartel

Objetivos: (a) Comprender las diferencias entre la presentación oral y en cartel, y (b) revisar los lineamientos generales para la planeación, organización, diseño y presentación de carteles científicos.

Contenidos:

5.1 Organización de las comunicaciones orales.

5.2 La presentación oral y audiovisual del cartel.

5.3 Lineamientos generales de formato, secuencia y contenidos.

Actividad: diseño de una comunicación científica en formato de cartel.

Actividad: exposición oral de los trabajos académicos y carteles realizados.

V MÉTODOS Y DESARROLLO GENERAL DEL CURSO

El curso se desarrollará durante un semestre regular con 64 horas que incluyendo sesiones teóricas y prácticas. El profesor tendrá un activo desempeño en la presentación de los temas, la coordinación de las actividades del grupo, y la conducción de seminarios derivados de la lectura crítica de artículos por parte de los alumnos. Los proyectos semestrales corresponden a la elaboración y presentación pública de un trabajo en los tres formatos revisados en el curso. Al contar con el laboratorio de cómputo de la Facultad de Biología, se aplicarán los principios del manejo de programas informáticos para el diseño y producción de diapositivas, presentaciones audiovisuales, al igual que el diseño de un cartel.

VI EVALUACIÓN

En la evaluación del curso se considerarán los siguientes aspectos:

Actividad	Tipo de evaluación	Porcentaje
Lecturas y seminarios	Participación activa en seminarios	15
Actividades sobre artículos científicos	Desarrollo de actividades descritas	20
Análisis de un artículo científico	Reporte del análisis	10
Diseño de guión de presentación oral	Guión de una presentación oral	15
Diseño y producción de cartel	Producción de cartel	20
Exposición	Exposición oral de los trabajos académicos y carteles realizados	20
TOTAL		100

VII BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Alonso-Arévalo, J. 2004. Comunicación científica y edición alternativa. Visibilidad y fuentes de información en ByD (Biblioteconomía y Documentación). 23 pp.
http://eprints.rclis.org/archive/00004976/01/Curso_Fuentes1.pdf
- Arredondo, L. 1991. How to present like a Pro: Getting people to see things your way. McGraw-Hill, Inc. New York, 180 pp.
- Booth, V. 1993. Communicating in Science: writing a scientific paper and speaking at scientific meetings. Second Edition. Cambridge University Press. Cambridge, UK. 78 pp.
- Briscoe, M.H. 1995. Preparing Scientific Illustrations: a guide to better posters, presentations, and publications. Second edition. Springer, New York. 204 pp.
- Cabero-Almenara, J. 1998. Uso didáctico de las presentaciones colectivas por medios informáticos. Comunicar 11: 149-157.
- Campos-Rosa, J. 2000. La comunicación científica: ¿arte o técnica? Ars Pharmaceutica 41(1): 11-18.
- González-Tortosa, J. 2006. Estética y dinámica visual de la presentación científica. Conceptos básicos. Neurocirugía 17: 148-157.
- Gutiérrez-Couto, U., A. Blanco-Pérez y B. Casal-Acción 2004. Cómo realizar una comunicación científica. Estructura de la comunicación científica (I). Revista Gallega de Terapia Ocupacional TOG. www.revistatog.org Número 1. Diciembre 2004. 17 pp.
- Manterola, C., V. Pineda, M. Vial y L. Grande 2007. ¿Cómo presentar los resultados de una investigación científica? 1: La Comunicación Oral. Cirugía Española 81 (1): 12-17.
- Rusell, J.M. 2001. La comunicación científica a comienzos del siglo XXI. Boletín del Programa Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación para el Desarrollo Sostenible. Comunicación electrónica <http://www.oei.es/salactsi/rusell.pdf>. 15 pp.
- Sánchez, M., A.M. 2008. Pequeño manual de apoyo para redactar textos ambientales. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto Nacional de Ecología. México, Primera edición.
- Strunk, W., Jr., and E.B, White 1999. The elements of Style. Fourth Edition. Longman Press. New York. 105 pp.
- Turabian, K.L. 1987. A manual for writers of term papers, theses, and dissertations. Fifth Edition. The University of Chicago Press. Chicago, Il. 300 pp.
- Tufte, E.R. 1983. The visual display of quantitative information. Graphic Press, Cheshire, Connecticut. 197 pp.
- Vizcaíno-Sahagún, C. 2002. Las revistas de investigación y cómo publicar en ellas. Cuadernos Altexto 3. ANUIES Región Centro-Occidente. Ediciones de la Universidad de Colima. Colima, México. 63 pp.
- Zweifel, F.W. 1988. A Handbook of Biological Illustration. Second Edition. The University of Chicago Press. Chicago, Il. 137 pp.

RESUMEN CURRICULAR --- José Fernando Villaseñor Gómez

Biólogo egresado de la Escuela de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, con estudios de maestría y doctorado en Ecología Animal realizados en la División de Ciencias Biológicas de la Universidad de Montana, Estados Unidos. Ha realizado investigación en las áreas de ornitología, inventarios biológicos, impacto ambiental, conservación y monitoreo de poblaciones animales con el apoyo de instituciones internacionales, nacionales y regionales. Ha presentado más de 60 ponencias en congresos y 35 conferencias a nivel nacional e internacional. Ha sido instructor en doce cursos sobre conservación y ornitología, además de sus actividades regulares de docencia a nivel de licenciatura y posgrado en la Facultad de Biología de la UMSNH. Ha sido director de tesis de licenciatura y de maestría y ha formado parte de mesas de sinodales en la Universidad Michoacana, así como en UNAM. Sus publicaciones incluyen doce de nivel internacional, cuatro nacionales y siete de carácter regional. Ocupó el puesto de Jefe de la División de Estudios de Posgrado, y de Director de la Facultad de Biología de la UMSNH; fue editor de la revista "Ciencia Nicolaita" de la Coordinación de la Investigación Científica de nuestra Universidad y editor asociado de la Revista Huitzil, Revista Mexicana de Ornitología, reconocida por CONACYT.