

Plan Docente de la Asignatura Comunicación científica

- **Nombre de la asignatura** : Comunicación Científica
- **Titulación**: Grado en Biología

- **Trimestre**: 3º
- **Número de créditos ECTS**: 4
- **Horas de dedicación del estudiante**: 100
- **Lengua de docencia**: castellano
- **Profesorado**: Gema Revuelta

Asignatura

Comunicación científica

1. Identificación de la actividad docente

Comunicación Científica es una asignatura optativa del grado de Biología Humana que tiene 4ECTS. Es impartida en el tercer trimestre del tercer curso de la titulación.

2. Coordinación y profesorado

Las actividades docentes serán impartidas por la profesora Gema Revuelta, quien será también la coordinadora.

3. Objetivos principales

La asignatura Comunicación Científica permitirá al estudiante desarrollar y mejorar sus habilidades de comunicación desde el campo concreto de la biología humana. Para ello, en el curso se trabaja de forma eminentemente práctica en técnicas de comunicación oral y escrita. Del mismo modo, la asignatura se divide también entre técnicas de comunicación para audiencias especializadas y técnicas dirigidas al gran público.

El alumno mejorará sus habilidades comunicativas mediante actividades prácticas: presentaciones orales, simulación de entrevistas con periodistas, redacción de comunicados de prensa y prácticas relacionadas con la publicación de investigaciones en revistas científicas.

Además de las habilidades adquiridas, en el curso de la asignatura el estudiante revisará las bases que marcan la relación entre la sociedad y los nuevos conocimientos científicos, particularmente en el entorno de la biología humana.

4. Objetivos específicos

- a) Que el estudiante obtenga una visión general sobre las relaciones entre la actividad científica y la sociedad –con un énfasis específico en las actitudes del público ante la biomedicina– así como de la necesidad de asumir un papel activo en la comunicación social de la ciencia.
- b) Dotar al estudiante de las técnicas básicas para mejorar su capacidad de comunicación (oral y escrita), tanto para audiencias especializadas como para el público general
- c) Familiarizar al estudiante con el funcionamiento de los medios de comunicación, sus funciones y necesidades, así como con las principales formas de relación entre científicos y periodistas.

5. Competencias

Con el fin de alcanzar dichos objetivos, las competencias concretas sobre las que se centra la asignatura son:

Instrumentales

- Capacidad para sintetizar y simplificar informaciones complejas
- Capacidad para redactar y contextualizar la información según distintos entornos: artículo científico, nota de prensa, artículo divulgativo, material de promoción dirigido a pacientes, etc.
- Conocimientos básicos sobre los medios de comunicación: procesos, objetivos y necesidades
- Comunicación oral para audiencias especializadas
- Comunicación oral para el gran público
- Comunicación ante las cámaras
- Lenguaje corporal
- Toma de decisiones en comunicación
- Habilidades en la gestión de la información

Interpersonales

- Capacidad para establecer relaciones estratégicas con la prensa
- Capacidad para garantizar la participación activa por parte del público
- Planificación estratégica de la comunicación: mensaje, persuasión y negociación

Sistémicas

- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
- Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
- Preocupación por la calidad y la ética profesional

6. Evaluación de los aprendizajes

a) Métodos de evaluación

Se establecerán dos métodos de evaluación: continuada y final.

- La **evaluación continuada** se basará en la realización de pruebas prácticas a lo largo del curso. Estas incluyen: una presentación oral, una prueba de redacción de una nota de prensa, una resolución de un caso práctico de comunicación en situaciones de crisis y una evaluación práctica centrada en la estrategia de publicación en revistas científicas.
- La **evaluación final** consistirá en un examen escrito en el que se incluirán preguntas de respuesta corta y una prueba de redacción similar a alguna de las realizadas en clase.

b) Calendario de las evaluaciones

- Las **pruebas prácticas** se realizarán a lo largo del curso, con una separación entre ellas de al menos una semana (el calendario exacto se comunicará el primer día de curso)
- La **evaluación final** se realizará en junio, según el calendario académico marcado por la secretaría de los estudios

c) Tipo de actividad

- En el caso de las **pruebas prácticas**, el tipo de actividad que deberá realizar el estudiante consiste en la aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos en clase.
- En el caso de la **evaluación final**, además de la aplicación práctica de conocimientos teóricos, se incluye una parte en la que el alumno deberá demostrar haber comprendido las bases teóricas de la asignatura contestando de forma breve a una serie de preguntas.

Excepto en la prueba de resolución de un caso práctico de comunicación, que será realizada **en grupo**, todas las restantes pruebas son **individuales**, (las exposiciones orales se realizarán individuales delante del grupo).

d) Ponderación/valoración

El valor relativo de cada una de las pruebas sobre la nota final es el siguiente:

- Práctica 1: presentación oral (**10%**)
- Práctica 2: prueba de autoaprendizaje centrada en la estrategia de publicación en revistas científicas (**20%**)
- Práctica 3: redacción de una nota de prensa a partir de un artículo de investigación (**20%**)
- Práctica 4: resolución de un caso práctico en grupo (**30%**)
- Evaluación final: (**20%**)

e) Criterios de superación

Para aprobar la asignatura **es necesario una nota de 5/10, independientemente de si se ha superado o no la evaluación final.**

f) Criterios sobre el proceso de recuperación

Los estudiantes que después del proceso de evaluación no hayan superado la asignatura tendrán, durante el mes de julio, la opción de una prueba de recuperación de la evaluación que se hubiera hecho al final del proceso docente así como de la entrega de las prácticas 2 y 3 (todo ello con las contingencias respectivas anunciadas en el apartado 6d).

En ningún caso se podrá recuperar la actividad evaluada durante el proceso docente. El estudiante mantendrá durante el curso la calificación obtenida.

7. Contenidos: programa de la asignatura

Tema 1. Ciencia y sociedad

- Motivos para comunicar la ciencia a la sociedad
- Percepción pública de la ciencia: conocimiento, interés, confianza y actitudes
- Percepción pública de la biomedicina
- Fundamentos y principios éticos de la información biomédica
- Entornos de participación ciudadana en el ámbito de la biomedicina

Tema 2. Relaciones entre la comunidad científica y los medios de comunicación

- Representaciones de la ciencia y los científicos en los medios de comunicación
- La ciencia que no aparece en los medios de comunicación
- La comunicación institucional
- El plan de comunicación
- Comunicación de crisis: el caso de las alertas sanitarias

Tema 3. Técnicas de comunicación en entornos especializados

- Publicación de artículos en revistas especializadas: planificación y estrategia
- Particularidades de las publicaciones científicas: revisión por pares (*peer review*), requisitos de uniformidad, factor de impacto, acceso abierto, revisión online y principios éticos
- Redacción científica vs redacción periodística
- Comunicación oral y lenguaje corporal

Tema 4. Técnicas de comunicación dirigidas a los medios de comunicación y al gran público

- La nota de prensa
- El artículo de divulgación científica
- Participar en televisión y radio
- Elaboración de campañas en promoción de la salud
- Internet como canal de comunicación directa con el público

8. Metodología

El modelo de enseñanza-aprendizaje que se seguirá en esta asignatura se basará fundamentalmente en las actividades presenciales, durante las cuales se desarrollarán las actividades prácticas. No obstante, alguna de las prácticas puede tener comienzo en el aula y continuarse fuera de ésta. Así mismo, la asignatura requiere también un tiempo de estudio y reflexión por parte del alumno sobre los conceptos teóricos revisados en clase.

9. Programación de actividades

La asignatura incluye 35 horas de clase presenciales, agrupadas en 18 sesiones a lo largo de 10 semanas. Cada sesión tiene una duración de 2 horas (excepto la última clase, de tan solo una hora).

Algunas sesiones se dirigen al conjunto de los alumnos matriculados en la asignatura, mientras que en otras los estudiantes se dividirán en grupos. El calendario exacto y la división por grupos se entregarán el primer día de clase.

Algunas sesiones se realizarán en aulas de informática (especialmente aquellas relacionadas con las prácticas de redacción).

Además de las 35 horas de actividad en clase, el resto de las horas hasta completar los 4 créditos ECTS incluyen el tiempo de dedicación del estudiante para preparar la presentación oral y el trabajo de grupo, asimilar los conceptos teóricos revisados en clase, responder a los cuestionarios prácticos de algunas actividades, buscar documentación y prepararse para la evaluación final.

10. Bibliografía

Bibliografía básica

- CASSANY, D. *La cocina de la escritura*. Barcelona: Anagrama, 2000.
- GREGORY, J.; MILLER, S. *Science in Public*. Nova York: Plenum Press, 1998.
- QUESADA, M. *Periodismo especializado*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias cop., 1998.
- REVUELTA, G. y DE SEMIR, V. *Medicina y Salud en la Prensa Diaria. Informe Quiral 10 años*. Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, UPF, 2008 [ISBN: 978-84-88042-69-9].

Bibliografía complementaria

- DE SEMIR, V. y REVUELTA, G. *Informe Quiral. Medicina en la prensa española*. Barcelona: Rubes editorial, ediciones anuales desde 1997
- FOX KELLER, E. *Le rôle des métaphores dans les progrès de la biologie*. Institut Synthélabo pour le Progrès de la Connaissance. Le Plessis-Robinson, 1999.
- LÓPEZ, M. *Cómo se fabrican las noticias*. Barcelona: Paidós, 1995. (Papeles de Comunicación, 9).
- NELKIN, D. *Selling science: how the press covers science and technology*. Nova York: W. H. Freeman & Company, 1995. (Edición en castellano: *La ciencia en el escaparate*. Fundesco, 1990).
- PERDUE, L. *Pandemia*. Barcelona: Viamagna Ediciones, 2009 [ISBN: 978-84-92688-44-9]

- SCANLON, E. (ed.). *Communicating Science: contents and channels*. Londres/Nova York: Routledge/The Open University, 1999.
- SCANLON, E. (ed.). *Communicating Science: professional contexts*. Londres/Nova York: Routledge/The Open University, 1999.
- TÚÑEZ, M. *Producir noticias. Cómo se fabrica la realidad periodística*. Santiago de Compostela: Tórculo Edicions, 1999.
- TURNEY, J. *Frankenstein's Footsteps (Science, Genetics and Popular Culture)*. Yale University Press, 1998.
- WATTS, S. *Epidemias y poder. Historia, enfermedad, imperialismo*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, 2000. [ISBN: 84-95407-15-9].

Publicaciones periódicas recomendadas

- *Public Understanding of Science*. www.sagepub.co.uk/ejournals/ejournals.htm
- *Science Communication*. www.sagepub.co.uk/ejournals/ejournals.htm
- *Journal of Science Communication* <http://jcom.sissa.it>

Recursos didácticos

- *Guía temática de comunicación científica*, elaborada desde la biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra. <http://www.upf.edu/bibtic/bio/biocc.html>