

Periodisme Científic**2014/2015**

Codi: 103092

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501933 Periodisme	OT	4	2

Professor de contacte

Nom: Santiago Ramentol Massana

Correu electrònic: Santiago.Ramentol@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Equip docent

Santiago Ramentol Massana

Lluís Reales Guisado

Prerequisits

El Periodisme científic és una assignatura optativa de quart dins del Grau de Periodisme. Es necessitarà que l'alumne tingui un coneixement de temes d'actualitat, i una voluntat de saber tot allò que està relacionat amb la ciència bàsica, la medicina, el medi ambient i la tecnologia (d'això en diem el plaer de saber). Caldrà que sigui capaç de reflexionar críticament sobre tots aquests temes. Caldrà que en tingui una visió prospectiva (el pensament orientat cap el futur). Caldrà que conegui els sistemes de comunicació habituals en el món de la ciència (articles a les revistes de referència, congressos...). Caldrà que evidenciï la voluntat de fer arribar aquests coneixements al major nombre de persones (divulgació: la ciència sense dolor). Caldrà que demostrï capacitat per a l'ús correcte dels llenguatges informatius, escrits, audiovisuals i a la xarxa (en català i castellà), i coneixements bàsics d'anglès. Caldrà que conegui la metodologia, els gèneres i les tècniques bàsiques de la gestió de la informació i del periodisme (en mitjans convencionals i a la xarxa), tenint en compte que ja haurà realitzat assignatures obligatòries relacionades amb aquestes competències professionals.

Objectius

L'assignatura Periodisme Científic proposa analitzar tot el procés informatiu: des de l'origen dels fets científics fins que es converteixen en notícia i són publicats o emesos en un mitjà. I ho fa en un triple vessant: com a introducció genèrica a la ciència, la medicina i el medi ambient (filosofia, sociologia, història i estat actual), fonamentalment com a objecte de la comunicació informativa (i en conseqüència, periodística), i com a missatge emès des de la mateixa ciència (persones i institucions).

En totes aquestes dimensions, s'obre un camp ampli d'investigació, en molts casos sense explorar, en el qual intervenen l'anàlisi històrica de la comunicació científica, sanitària i medi ambiental, els estudis de la retòrica i dels codis lingüístics, l'adaptació dels gèneres, segons els nivells de comunicació especialitzada, els problemes que planteja la divulgació, l'aplicació pràctica de la informació en els diversos mitjans (impresos, àudio-visuals i en xarxa), i el disseny d'estratègies de comunicació global i específica des dels centres corporatius de producció i de serveis científics, mèdics i mediambientals.

Competències

- Aplicar l'ètica i la deontologia professionals del periodisme, així com l'ordenació jurídica de la informació.
- Buscar, seleccionar i jerarquitzar qualsevol tipus de font i document útil per a l'elaboració de productes comunicatius.
- Demostrar consciència ètica i empatia amb l'entorn.
- Desenvolupar l'esperit crític i autocrític.
- Diferenciar les principals teories de la disciplina, els seus camps, les elaboracions conceptuals, els marcs i els enfocaments teòrics que fonamenten el coneixement de la disciplina i els seus diferents àmbits i subàrees, i adquirir un coneixement sistemàtic de l'estructura dels mitjans de comunicació professional mitjançant casos concrets.
- Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional.
- Respectar la diversitat i la pluralitat d'idees, persones i situacions.
- Transmetre informació periodística en el llenguatge propi de cada un dels mitjans de comunicació, en les seves formes combinades modernes o en suports digitals, i aplicar els gèneres i els diferents procediments periodístics.

Resultats d'aprenentatge

1. Buscar, seleccionar i jerarquitzar qualsevol tipus de font i document útil per a l'elaboració de productes comunicatius.
2. Comunicar en el llenguatge propi de cada un dels mitjans de comunicació la narració periodística especialitzada en informació científica.
3. Conceptualitzar les teories i les tècniques del periodisme especialitzat.
4. Demostrar consciència ètica i empatia amb l'entorn.
5. Demostrar un coneixement pràctic del periodisme especialitzat
6. Desenvolupar l'esperit crític i autocrític.
7. Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional.
8. Incorporar els principis de la deontologia professional en l'elaboració de narració periodística especialitzada en informació científica.
9. Respectar la diversitat i la pluralitat d'idees, persones i situacions.
10. Utilitzar els recursos de comunicació interactiva per processar, elaborar i transmetre informació en l'elaboració d'informació de caràcter especialitzat.

Continguts

1. Introducció: filosofia, sociologia i història de la ciència
2. L'estat de la ciència en el món actual: física, biologia i medicina, intel·ligència natural i intel·ligència artificial, naturalesa i media ambient...
3. Els grans avenços tecnològics i el seu impacte dins la vida quotidiana
4. La ciència i la tecnologia i els mitjans de destrucció: la guerra tecnològica i la guerra de destrucció massiva
5. Impactes socials, polítics, econòmics i culturals de la ciència i la tecnologia
6. El frau a la ciència i les falses ciències
7. El futur de la ciència i de la tecnologia: una visió prospectiva
8. La cultura científica a la societat de la informació
9. La comunicació dins de la ciència i la comunicació de la ciència amb la societat del coneixement
10. La comunicació de la ciència amb la societat: la divulgació científica.
11. La ciència ficció a la literatura i el cinema.
12. La informació científica als mitjans de massa.
13. La informació científica a la xarxa.
14. La comunicació corporativa de la ciència.

Metodologia

La base metodològica docent es basarà fonamentalment en l'aprenentatge autònom dels alumnes, amb la finalitat d'assolir les competències genèriques i específiques plantejades en aquesta guia de l'assignatura. En el marc de les classes teòriques i dels seminaris, s'explicaran els conceptes bàsics i es desenvoluparan els debats. En aquest àmbit, el material docent del professor en el Campus Virtual constituirà una eina fonamental de formació teòrica i també pràctica. En el marc de les pràctiques de laboratori, es desenvoluparan experiències compartides per a exercir professionalment els coneixements adquirits.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Pràctiques de laboratori	22	0,88	1, 2, 5, 7, 8, 9, 10
Seminaris	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Teòriques	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Tipus: Supervisades			
Avaluació	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Tutories	6	0,24	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipus: Autònomes			
Treball de l'alumne (investigació, documentació i producció d'informacions)	83	3,32	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10

Avaluació

Avaluació continuada i activa. Aquesta avaluació permet obtenir un aprovat (5 o 6, en el cas que tots els paràmetres es considerin correctes) i inclou el següent:

- **L'assistència regular** i la **participació activa** a les sessions de teoria, seminari i laboratori, inclosos els treballs de pràctiques.
- El **treball de recerca en grup**, que definirà el professor a principi de curs.
- La **presentació pública de la síntesi d'aquest treball** amb un format de l'estil Power Point.

Els alumnes que hagin aprovat l'avaluació continuada i activa (amb un 5 o un 6), podran pujar nota presentant-se a la **prova de seguiment dels coneixements adquirits**, que tindrà lloc a final de curs. Aquesta prova es basarà en el material docent que els professors haurà proporcionat en el Campus Virtual o en els textos seleccionats per a aquesta finalitat.

Els alumnes que hagin aprovat l'avaluació continuada i activa també podran pujar nota assistint a les conferències o llegint els llibres que proposarà el professor al llarg del curs, amb un valor de 0,5 punts per unitat i un màxim acumulatiu d'1 punt directes sobre la nota final. Aquest valor també s'aplicarà en el cas que l'alumne es presenti a la prova de seguiment per a pujar nota.

Els alumnes que (per causes diverses) hagin completat de forma insuficient l'avaluació continuada i activa, hauran de presentar-se obligatòriament a una prova especial de seguiment dels coneixements adquirits, que determinarà la nota final.

Hi haurà un **examen de recuperació per als alumnes que hagin suspès la prova de seguiment**. Si se supera aquesta segona prova, la nota final es completarà igualment amb les altres pautes d'avaluació.

Per a aprovar per curs, s'exigeix l'assistència continuada a classe. **Els alumnes que no puguin assistir a classe o ho facin de forma intermitent hauran de posar-se en contacte amb el professor**, a principi de curs, per a conèixer les condicions especials per a superar l'assignatura.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen de seguiment dels coneixements adquirits	40 %	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Presentació i defensa del treball en grup	10 %	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10
Pràctiques de laboratori	20 %	3	0,12	1, 2, 5, 9, 10
Treball de recerca en grup	30 %	0	0	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Bibliografia

Llibres bàsics

- BRYSON, Bill. *Breu història de gairebé tot*. Barcelona: La Magrana, 2012.
- VAN DOREN, Charles. *Breve historia del saber*. Barcelona: Planeta, 2009.

a. Estat de la ciència i prospectiva

- BAKER, Joanne. [50 cosas que hay que saber sobre el universo](#). Barcelona: Ariel, 2011.
- BAKER, Joanne. [50 cosas que hay que saber sobre física](#). Barcelona: Ariel, 2011.
- BROOKS, Michael. [13 cosas que no tienen sentido](#). Barcelona: Ariel, 2011.
- DD. AA. [29 conceptos clave para disfrutar la ciencia](#). México: Fondo de Cultura Económica, 2010.
- DD.AA. *Las grandes preguntas de la ciencia*. Barcelona: Crítica, 2003.
- HENDERSON, Mark. [50 cosas que hay que saber sobre genética](#). Barcelona: Ariel, 2010.
- HORGAN, John. *El fin de la ciencia. Los límites del conocimiento en el declive de la era científica*. Barcelona: Paidós, 1998.
- KAKU Michio. *La física del futuro. Cómo la ciencia determinará el destino de la humanidad y nuestra vida cotidiana en el siglo XXII*. Barcelona: Debate, 2011.
- MADDOX, John. *Lo que queda por descubrir. Una incursión en los problemas aún no resueltos por la ciencia, desde el origen de la vida hasta el futuro de la humanidad*. Madrid: Debate, 1999
- MATTHEWS, Robert. [25 grandes ideas: La ciencia que está cambiando nuestro mundo](#). Madrid: Espasa, 2007.
- MORGADO, Ignacio. *Cómo percibimos el mundo*. Barcelona: Ariel, 2012.
- RAMENTOL, Santiago. *Teorías del desconcierto*. Barcelona: Urano, 2004.

b. La ciència en general

- BORDIEU, Pierre. *El oficio de científico: ciencia de la ciencia y reflexividad*. Barcelona: Anagrama, 2003.
- BROCKMAN, John (editor). *La tercera cultura. Más allá de la revolución científica*. Barcelona: Tusquets, 1996.
- BUNGE, Mario. *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. Barcelona: Ariel, 1985.
- CHALMERS, Alan F. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid: Siglo XXI, 2000.

- FREELAND, Horace. *Anatomía del fraude científico*. Barcelona: Crítica, 2006.
- KUHN, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas*. Mèxic: Fondo de Cultura Económica, 1997.
- MORIN, Edgar. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa, 1994.
- MORIN, Edgar. *Ciencia con conciencia*. Barcelona: Anthropos, 1984.
- POPPER, Karl. *La lògica de la investigació científica*. Barcelona. Laia, 1985.
- POPPER, Karl. *Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona. Paidós, 1983.
- POPPER, Karl. *El coneixement objectiu: un enfocament evolutiu*. Barcelona: Edicions 62, 1985.
- RUSSELL, Bertrand. *La perspectiva científica*. Barcelona: Ariel, 1969.
- TROCCHIO, Federico di. *Las mentiras de la ciencia*. Madrid: Alianza editorial, 1997.
- WATSON, Peter. *Ideas: historia intelectual de la humanidad*. Barcelona: Crítica, 2006
- WATSON, Peter. *Historia intelectual del siglo XX*. Barcelona: Crítica, 2002.
- WAGENSBERG, Jorge. *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Barcelona. Tusquets, 1985.
- WILSON, Edward O. *Consilience. La unidad del conocimiento*. Barcelona: Círculo de Lectores, 1999.
- WOLPERT, Lewis. *La naturaleza no natural de la ciencia*. Madrid: Acento, 1994.
- ZIMAN, J. *La credibilidad de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

c. Comunicació de la ciència

- ASIMOV, Isaac. *Sobre la ciencia-ficción: de ninguna manera vulgar*. Barcelona: Edhasa, 1986.
- DAWKINS, Richard. *Destejiendo el arco iris. Ciencia, ilusión y el deseo de asombro*. Barcelona. Tusquets (Matemas 61), 2000.
- FAYARD, Pierre. *La culture scientifique, moyens et enjeux*. Paris: La Documentation Française, 1990.
- FLASTE, Richard (editor). *Artículos científicos de The New York Times*. Madrid: McGraw-Hill, 1996.
- LEÓN, Bienvenido. *El documental de divulgación científica*. Barcelona: Paidós, 1999.
- NELKIN, Dorothy. *La ciencia en el escaparate*. Madrid: Fundesco, 1990.
- PAULOS, John A. *Un matemático lee el periódico*. Barcelona: Tusquets/Matemas, 1996.
- RAMENTOL, Santiago. *Els silencis de la ciència*. València: Editorial 3 i 4, 2000.

d. Ciència i societat

- DUMBAR, Robin. *El miedo a la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial, 1999.
- <spanstyle="font-family: arial, helvetica, sans-serif; font-size: small;">COMMONER, B. *Ciencia y supervivencia*. Barcelona: Plaza & Janés, 1984.
- DD. AA. *Los científicos, la carrera armamentista y el desarme*. Barcelona: Serbal/Unesco, 1984.
- DD. AA. *Claves para el siglo XXI*. Barcelona: Ediciones Unesco/Editorial Crítica, 2001.
- FISAS, Vicenç. *La militarización de la ciencia*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 1989.
- HABERMAS, Jürgen. *La tècnica i la ciència com a ideologies*. València: L'Estel, 1974.