

Periodisme especialitzat Comunicació científica

Professor: Santiago Ramentol
Quart curs. Codi 4113

1. Objectiu de l'assignatura

La ciència i la tecnologia han impregnat tots els racons de la vida quotidiana i exerceixen una influència fonamental sobre el present i el futur de la humanitat. Centenars de revistes setmanals, mensuals o d'un altra periodicitat (de divulgació, científiques en general, informàtiques, mèdiques, de medi ambient...), suplementes especials en el diaris i espais en els mitjans àudio-visuals han fet que els fenòmens científics i tecnològics, abans inescrutables, promoguin l'atenció dels ciutadans.

En el marc dels estudis especialitzats, l'assignatura de comunicació científica té un doble vessant: com a introducció genèrica a la ciència i a la tecnologia (filosofia, sociologia, història i estat actual) i com a objecte de la informació. En aquest segon aspecte, s'obre un camp d'investigació ampli, en molts casos sense explorar, en el qual intervenen des dels estudis dels codis lingüístics i els gèneres (el llibre d'estil) fins al problema de la divulgació o l'aplicació pràctica de la informació en els diversos mitjans.

2. Temari

a. La ciència en l'era de la comunicació

a.1. L'era de la comunicació

a.1.1. La comunicació i el repte de les noves tecnologies. L'era de la llum. El planeta electrònic: disciplines, autovies i cistells de comunicació.

a.1.2. La creixent complexitat de la comunicació. La formació continuada. Científics o periodistes? Especialistes o generalistes? L'especialització.

a.1.3. La comunicació global en la llar global. Transnacionalització, diversificació, sectorialització, individualització. Selecció dels nínxols.

a.1.4. Els instruments. La comunicació periodística i la comunicació persuasiva o de màrqueting. Els eixos de la comunicació escrita, de la comunicació oral i de la comunicació àudio-visual. La informació directa i

la informació mediatitzada. La comunicació interna i la comunicació externa. La imatge corporativa.

a.1.5. L'orquestra. La comunicació orquestrada. L'estratègia: diagnòstic, objectius, destinataris, accions. Algunes regles bàsiques de solfeig: la definició de target, l'establiment dels objectius, el disseny d'una estratègia, el procés creatiu.

a.2. La ciència

a.2.1. Necessitat i caràcter de la ciència. La ciència com a institució. La ciència com a mitjà de producció.

a.2.2. Ciència i societat. Ciència i filosofia. Elements d'una filosofia de la ciència. Ciència i humanisme. Ciència i llibertat. Ciència i ideologia: la projecció progressista i la projecció reaccionària (sociobiologia i biopolítica).

a.2.3. Utilitzacions positives i negatives de la ciència. La ciència, la tecnologia i la guerra. Les falses ciències.

a.2.4. Ciència i història. La trajectòria del progrés científic. La ciència al món antic. La ciència medieval. Ciència i tecnologia en la revolució industrial. El segle XX. La ciència catalana. La ciència espanyola.

a.2.5. La ciència en el món actual: els eixos de l'avenç científic i el seu impacte global. Ciència i consciència. El repte del medi ambient. L'horitzó d'una nova societat. Ciència i prospectiva.

b. Ciència i comunicació

b.1. La divulgació científica

b.1.1. La comunicació i els grans interrogants del segle XX. La dimensió comunicativa de la ciència. El periodisme científic: característiques generals, tipologia i models. El periodisme científic com a font d'informació per als investigadors. Els professionals de la informació. La formació del periodista especialitzat: documentació, rigor, objectivitat i independència. Les relacions entre els científics i els periodistes. Els col·laboradors científics. Els temes. La crisi dels gèneres davant la pressió dels continguts.

b.1.2. Els problemes de la divulgació científica. Model de llengua. Aplicacions del periodisme de precisió en la informació científica. Elements principals de l'anàlisi de dades: les fonts documentals, les bases de dades, les estadístiques, les enquestes. La pràctica d'experiments psicosocials. Aportacions dels mètodes d'investigació de les ciències socials. Tècniques del periodisme d'investigació.

b.1.3. Les fonts del periodisme científic. L'actualitat i la contextualització. Tipus de fonts:

primàries i secundàries, freqüents i ocasionals, professionals i no professionals, filtrades o no. La desinformació: estratègies. La comprovació de les fonts.

b.1.4. La informació escrita. Models. Premsa diària i no diària. Temps i espai: les exigències del mitjà. Els suplementos. Mitjans científics generals i mitjans temàtics. Nivells diversos de divulgació científica. El concepte de notícia en la informació sobre ciència i tecnologia. Els gèneres en el periodisme científic. Els estils. Existeix un estil propi?

b.1.5. Els llibres i assajos de divulgació científica. Trencar la gàbia de vidre: els grans divulgadors i la seva obra. La ciència ficció.

b.1.6. La informació àudio-visual. La ràdio. El poder de la imatge. La televisió. El documental científic. El suport informàtic. Els sistemes multimèdia.

b.1.7. Organització i compartimentació d'una secció de ciència i tecnologia. Subespecialitzacions segons àrees i temes. Subespecialitzacions segons el treball periodístic. La dimensió científica de totes les àrees temàtiques.

b.1.8. La informació des de la ciència. Instruments: comunicació de màrqueting, comunicació directa i comunicació periodística. Una sola orquestra i una mateixa melodia. El departament de comunicació. Estructura, objectius i funcions d'un departament de comunicació en una institució científica. El soroll de fons. Comunicació interna i comunicació externa. La gestió de la imatge. La relació amb els mitjans.

b.2. L'exposició científica

b.2.1 Canals directes de comunicació dels avenços científics: congressos, simposis i reunions. Les comunicacions científiques i els seus suports: àudio-visuals, informàtics, la televisió interactiva per satèl·lit, els murals i cartells científics.

b.2.2. Les revistes científiques, canal bàsic de comunicació de la ciència pura i aplicada. Tipologia i models. Credibilitat, qualitat i notorietat. Les revistes científiques com a font del periodisme científic. Els gèneres. L'article científic i la seva estructura: encapçalaments, cos i grup documental. Models de notes i recensions. Normes de redacció. Normes de presentació d'originals. El llibre d'estil.

b.2.3. Una estratègia per a les revistes científiques: diagnòstic, objectius, destinataris, pla d'actuació. Exercicis pràctics de definició i aplicació d'accions específiques. Forma i contingut. Estructura de la redacció. Lectors i censors: el control de qualitat. Edició i distribució. El paper dels intercanvis.

3. Bibliografia

a.1.

CALVO HERNANDO, Manuel. *Civilización tecnológica e información*. Barcelona: Mitre, 1982.

ROUIM MACBRIDE, Sean et al. *Voces múltiples, un solo mundo. Comunicación e información en nuestro tiempo*. Méxic: Fondo de Cultura Económica, 1990. 9

0- RAMENTOL MASSANA, Santiago. *L'era de la llum: societat i comunicació a les portes del segle XXI*. Barcelona: Institut de Ciències Polítiques i Socials (Working Papers), 1991.

ZIMAN, J. *La fuerza del conocimiento*. Madrid: Alianza Editorial, 1980.

FERNANDEZ DEL MORAL, J. *Modelos de comunicación científica para una información periodística especializada*. Madrid: Dossat, 1983.

a.2.

ZIMAN, J. *La credibilidad de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial, 1988.

MERTON, R.K. *La sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza Universidad.

BROWN, H. I. *La nueva filosofía de la ciencia*. Madrid: Tecnos, 1983.

COMMONER, B. *Ciencia y supervivencia*. Barcelona: Plaza & Janés, 1984.

BORN, M. i H. *Ciencia y conciencia en la era atòmica*. Madrid: Alianza Editorial, 1971.

WAGENSBERG, Jorge. *Nosotros y la ciencia*. Barcelona: Antoni Bosch, 1980.

MENACHEM, G. *La ciencia y la institución militar*. Barcelona: Icaria, 1977.

TOHARIA, Manuel. *Astrología: ciencia o creencia*. Barcelona: McGraw-Hill, 1993.

BERNAL, J.D. *Historia social de la ciencia*. Barcelona: Península, 1967.

DIVERSOS AUTORS. *Historia general de las ciencias*. Barcelona: Destino, 1975. 5 vol. (Existeix una versió actualitzada de l'editorial Orbis en 18 vol.)

ASIMOV, Isaac. *Enciclopedia biogràfica de ciencia y tecnología*. Madrid: Alianza Diccionarios, 1982.

MOSTERIN, Jesús. *Historia de la filosofía*. Madrid: Alianza Editorial, 1985-1986. 6 vol.

RIERA, Santiago. *Síntesi d'història de la ciència catalana*. Barcelona: La Magrana, 1983.

DIVERSOS AUTORS. *Historia y sociología de la ciencia en España*. Madrid: Alianza Universidad, 1979.

ASIMOV, Isaac. *Nueva guía de la ciencia*. Barcelona: Plaza & Janés, 1985.

DIVERSOS AUTORS. *Biblioteca científica Salvat*. Barcelona: Salvat, 1985-1986. 100 vol (llibres de quiosc sobre l'estat actual de la ciència).

ENCICLOPEDIA de ciència i tècnica. Barcelona: Salvat, 1984-1986. 168 fascicles.

BELL, Daniel. *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Madrid: Alianza Universidad, 1976.

PECCEI, Aurelio. *Testimonio sobre el futuro*. Madrid: Taurus, 1981.

b.1.

1EX+1 → NELKIN, D. La ciencia en el escaparate. Madrid: Fundesco, 1990.

1 → CALVO HERNANDO, Manuel. Ciencia y periodismo. Barcelona: Cefi, 1990.

1 → MEYER, Philip. Periodismo de precisión. Barcelona: Antoni Bosch, 1993.

QUESADA, Montserrat. La investigación periodística. Barcelona: Ariel, 1987.

FRAGUAS DE PABLO, María. Teoría de la desinformación. Madrid: Alhambra, 1985.

HAWKING, Stephen W. Història del temps. Barcelona: Crítica, 1988. Existeix una versió en castellà.

REEVES, H. Paciència dins l'atzur. Barcelona: Empúries, 1985.

1 → DURAN, Xavier. En el llindar del futur. Barcelona: Proa, 1990.

b.2.

0 RAMENTOL, Santiago i GABINET DE LENGUA CATALANA de la UAB. Llibre d'estil de les comunicacions científiques. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 1993. Volum d'autoedició.

0 BUTCHER, Judith. Copy-Editing: The Cambridge Handbook for Editors, Authors and Publishers. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

0 → RIERA, Carles. Manual de català científic. Barcelona: Editorial Claret, 1992.

4. Avaluació

A principi de curs, l'alumne podrà escollir un dels sistemes d'avaluació següents:

a. Avaluació continuada (per a aquells alumnes que assisteixin regularment a classe) sobre proves exercicis i treballs que es vagin fent durant el curs. Aquesta avaluació inclou un treball periodístic d'investigació (en suport escrit, informàtic o àudio-visual), que es lliurarà immediatament després de Setmana Santa.

b. Per insuficiència o defecte de l'anterior avaluació, l'alumne sempre podrà conservar el dret a presentar-se a l'examen final, única alternativa per a aquells que no hagin assistit regularment a classe. L'examen tindrà un caràcter teòric-pràctic i versarà sobre el contingut d'aquest programa. En qualsevol cas, els treballs de curs i les pràctiques realitzades serviran per a millorar la nota final.