

BIOLOGIA DE L'EDUCACIÓ

Curs acadèmic: 2005-2006

Professor : Josep M^a Asensio

Departament: Pedagogia Sistemàtica i Social

1. CONTRIBUCIÓ DE LA BIOLOGIA DE L'EDUCACIÓ A LA FORMACIÓ DEL PEDAGOG.

Els coneixements biològics que permeten una millor comprensió de la naturalesa del ésser humà i, especialment, aquells que es refereixen a les seves capacitats cognitives i de relació, interessen, lògicament, a la Pedagogia que pretén promoure el desenvolupament d'aquestes capacitats. Es per això que la Biologia es considerada una de les disciplines integrants de les anomenades "Ciències de l'educació" que, en el seu conjunt, aspiren a l'adequada formació professional i humana dels pedagogs.

2. OBJECTIUS I COMPETÈNCIES.

El significat de conceptes com els de herència, darwinisme, evolució, percepció, educabilitat, comunicació, atenció, emoció, memòria, intel·ligència, etc., d'un elevat contingut biològic estan contínuament presents en el discurs educatiu, per tant aprofundir en aquests conceptes és essencial no només per elaborar unes o altres estratègies pedagògiques sinó també per configurar una imatge de l'ésser humà i de la realitat sobre la que caldrà dissenyar les línies bàsiques (formes de relació, objectius, valors, etc.) de l'educació. De manera més específica, la biologia que s'interessa pels mecanismes d'aprenentatge i per la gènesis de les facultats mentals superiors es converteix en una disciplina clau per articular qualsevol mètode d'ensenyament ja que la lògica d'aquesta no ha d'ésser aliena a la del sistema cognitiu que ha d'assimilar el que ja s'ha exposat anteriorment i tenint en compte el caràcter sistèmic del concepte de competència, la Biologia de l'educació aspira a potenciar el desenvolupament tant de les competències pedagògiques de caràcter "transversal" com les considerades més "professionalitzadores", "l'adaptació de les accions educatives a contextos i situacions diverses (temes, 1, 2, 4 i 5), "l'intervenció en processos educatius i formatius (temes, 3,4, 5 i 6) i de "comunicació" (temes 2 i 7).

3. CONTINGUTS.

- Tema 1. La Biologia, ciència de la complexitat. Fonaments del paradigma de la complexitat. Propietats dels biosistemes. Pedagogia i complexitat.
- Tema 2. Paper de l'herència i del medi en el desenvolupament humà. Filogènia i ontogènia. Evolució biològica i cultural. La funció comunicativa. Llenguatge i cognició.
- Tema 3. Les influències filogenètiques en el comportament humà. Ritmes biològics i organització escolar. Comportament altruista i agressiu. Antropologia de la sexualitat humana.
- Tema 4. El cervell emocional. El paper adaptatiu de les emocions i dels sentiments. L'intel·ligència emocional. Sentiments, racionalitat i ètica. Educabilitat de les emocions.

- Tema 5. La racionalitat humana. Les estratègies de l' inconscient. Cognitiu. Els errors cognitius en els processos d' ensenyament-aprenentatge.
- Tema 6. Bases biològiques del aprenentatge i la memòria. La Biologia i les ciències de la cognició. La dialèctica ment-cervell. La pedagogia interactiva.
- Tema 7. Els "axiomes" de la comunicació segons l' escola de Palo Alto. Comunicació i llenguatge. La construcció de la realitat. Importància del diàleg en les relacions humanes i educatives.

4. PLA DE TREBALL.

Es preveuen al voltant de 50h. de classe presencial distribuïdes de la manera següent:

- Tema 1. 8h./4 sessions
 Tema 2. 6h/3 sessions
 Tema 3. 8h/4 sessions
 Tema 4. 8h/4 sessions
 Tema 5. 6h/3 sessions
 Tema 6. 6h/3 sessions
 Tema 7. 8h/4 sessions

Es preveuen aproximadament 40h de treball dirigit (tutories, no e-mail) al voltant de la lectura de dos llibres, i unes 60h. de treball autònom (equivalent a unes dues hores per setmana).

5. AVALUACIÓ.

L'avaluació final consistirà en una sèrie de preguntes al voltant dels temes dels curs (80% de la qualificació) i de la corresponen al treball de seminari sobre els llibres proposats (20%). Aquests percentatges es podran flexibilitzar en funció del nombre d' alumnes matriculats.

6. BIBLIOGRAFIA.

- Asensio, J.M. (1997), *Biología y educación. El ser educable*, Barcelona, Ariel.
- Asensio, J.M. (2004), *Una educación para el diálogo*, Barcelona, Paidós.
- Asensio, J.M. (2005), *El fracaso escolar*, Barcelona, Ceac.
- Bohm, D. (1997), *Sobre el diálogo*, Barcelona, Kairós.
- Briggs, J. y Peat, F.D. (1999), *Las siete leyes del caos*, Barcelona, Grijalbo Mondadori.
- Capra, F. (1998), *La trama de la vida*, Barcelona, Anagrama.
- Capra, F. (2003), *Las conexiones ocultas*, Barcelona, Anagrama.
- Ceberio, M.R. y Watzlawick, P. (1998), *La construcción del universo*, Barcelona, Herder.
- Claxton, G. (1999); *Cerebro de liebre, Mente de tortuga*, Barcelona, Urano.
- Cyrułnik, B. (2002), *El encantamiento del mundo*, Barcelona, Gedisa.
- Damasio, A. (1996), *El error de Descartes*, Barcelona, Grijalbo Mondadori.
- Eibl- Eibesfeldt, O. E. (1993); *Biología del comportamiento humano*, Madrid, Alianza.
- Goleman, D. (1993), *Emociones destructivas*, Barcelona, Kairós.
- Manen, M. (1998), *El tacto en la enseñanza*, Barcelona, Paidós.

Manen, M. (2003), *Investigación educativa y experiencia vivida*, Barcelona, Paidós.

Maturana, H. (1997), *Emociones y lenguaje en educación y política*, Santiago de Chile, Dolmen.

Meheler, J. y Dupoux, E. (1992), *Nacer sabiendo*, Madrid, Alianza.

Mèlich, J.C. (2002), *Filosofía de la finitud*, Barcelona, Herder.

Morin, E. (2001), *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Barcelona, Paidós.

Morin, E. (2003), *El método. La humanidad de la humanidad. La identidad humana*. Madrid, Cátedra.

Ornstein, R. (1994), *La evolución de la conciencia*, Barcelona, Emecé.

Panikkar, R. (2003), *El diálogo indispensable*, Barcelona, Península.

Piatelli Palmarini, M. (1995), *Los túneles de la mente*, Barcelona, Grijalbo Mondadori.

Rubia, F.J. (2000), *El cerebro nos engaña*, Madrid, Temas de hoy.

Varela, F. (1996), *Conocer*, Barcelona, Gedisa.

Varela, F. (2003), *La habilidad ética*, Barcelona, Debate.

Vilar, S. (1997), *La nueva racionalidad*, Barcelona, Kairós.

Watzlawick, P, Beavin, J.B. y Jackson, D.D. (1997), *Teoría de la comunicación humana*, Barcelona, Herder.

Wittez