

Nombre del curso: Filosofía de las neurociencias

Escuela: Filosofía

Profesores:

José Ahumada –Adjunto s/d

Aarón Saal – Adjunto s/d

Fundamentación:

Los descubrimientos acerca de la consolidación de la memoria de largo-corto plazo y técnicas de imágenes cerebrales cambiaron significativamente el modo de entender la relación mente-cerebro. Las peculiaridades de estos descubrimientos tanto a nivel metodológico como epistemológico hacen necesario pensar en nuevas categorías para reflejar lo que se está haciendo en las prácticas actuales de esta ciencia especial. En los últimos 10 años ha crecido substancialmente reflexión filosófica sobre las neurociencias con interesantes debates acerca de explicación, reducción mente-cerebro y realizabilidad múltiple. El debate toca tanto cuestiones disciplinares como la autonomía de la psicología frente a la biología o los límites de los resultados experimentales para hacer afirmaciones en relación a la reducción mente-cerebro. Directamente relacionado está el problema de en qué niveles (molecular, neuronal) hay explicación y reducción en neurociencias, y cuáles son los criterios para determinar la.

Objetivo general: Presentar conceptualmente desde una perspectiva filosófica las investigaciones actuales en neurociencias.

Objetivos específicos:

- a) Abordar las principales concepciones acerca de la explicación y reducción científica en neurociencias
- b) Evaluar conceptualmente la relación entre investigación neurocientífica y disciplinas de alto nivel como la psicología
- c) Determinar el alcance de los resultados experimentales en neurociencias para la psicología humana.

Programa

I. Introducción

¿Qué es la filosofía de las neurociencias?.

Bibliografía:

(Brook& P. Mandik, 2007)

(Bickle& Pete Mandik, 2006)

(E. R. Kandel, 2007)

(Eric R. Kandel, 2007)

(Bennett, Dennett, Hacker, &Searle, 2008)

II. Explicación y Reducción en Filosofía de las neurociencias

Problemas de la aplicaciónmodelos tradicionales de explicación y reducción en el análisis filosófico de las neurociencias: Modelos de Cobertura legal, funcionalista y de unificación.

Soluciones contemporáneas: Reduccionismo Ruthless, Explicación mecánica, deinterniveles y mosaica.

Bibliografía:

(Bechtel, 2007)

(Craver, 2007)

(Bickle, 2003)

(deJong&Schouten, 2005)

(Bickle, 2009)

III.Críticas a modelos recientes de reducción y explicación

Diversidad de protocolos experimentales y sus consecuencias sobre modelos de explicación y reducción.

Bibliografía

(Sullivan, 2009)

(de Jong & Schouten, 2005)

(Mole, 2009)

(vonEckardt& Poland, 2004)

IV.Desafíos al materialismo no reductivo y realizabilidad múltiple

Alcances y límites de los experimentos sobre consolidación de la memoria consecuencias sobre el la realizabilidad múltiple supuesta por el funcionalismo.

(Sullivan, 2008)

(Bechtel&Mundale, 1999)(Aizawa, 2007)(T. W Polger, 2008)(Thomas W. Polger, 2008)

Bibliografía General

Aizawa, K. (2007). The Biochemistry of Memory Consolidation: A Model System for the Philosophy of Mind. *Synthese*, 155(1), 65-98. doi:10.1007/s11229-005-2566-9

Bechtel, W. (2007). *Mental Mechanisms: Philosophical Perspectives on Cognitive Neuroscience* (1ª ed.). Lawrence Erlbaum.

Bechtel, W., & Mundale, J. (1999). Multiple realizability revisited: Linking cognitive and neural states. *Philosophy of Science*, 66(2), 175. doi:Article

Bennett, M., Dennett, D., Hacker, P., & Searle, J. (2008). *La naturaleza de la conciencia/ Neuroscience and Philosophy: Cerebro mente y lenguaje/ Brain, Mind, and Language*. Editorial Paidós.

Bickle, J. (2003). *Philosophy of Neuroscience: A Ruthlessly Reductive Approach*. Dordrecht.

Bickle, J. (2009). *The Oxford Handbook of Philosophy and Neuroscience*. Oxford University Press US.

Bickle, J., & Mandik, P. (2006). The philosophy of neuroscience. En *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

Brook, A., & Mandik, P. (2007). The Philosophy and Neuroscience Movement. *Mind*, 29(1).

Craver, C. (2007). *Explaining the brain : mechanisms and the mosaic unity of neuroscience*. Oxford ; New York : Oxford University Press: Clarendon Press ;.

vonEckardt, B., & Poland, J. S. (2004). Mechanism and Explanation in Cognitive Neuroscience. *Philosophy of Science*, 71(5), 972-984. doi:Article

de Jong, H. L., & Schouten, M. K. D. (2005). Ruthless reductionism: A review essay of John Bickle's
Philosophy and neuroscience: A ruthlessly reductive account. *Philosophical Psychology*,
18(4), 473. doi:10.1080/09515080500229928

Kandel, E. R. (2007). Psiquiatría, Psicoanálisis y la Nueva Biología de la Mente. *Barcelona-ArsMedica*.

Kandel, E. R. (2007). *En busca de la memoria*. Katz Editores.

Mole, C. (2009). On Explaining How Things Work and Explaining How to Work Things. *International Journal of Philosophical Studies*, 17(5), 739-752. doi:10.1080/09672550903165720

Polger, T. W. (2008). Two Confusions Concerning Multiple Realization. *Philosophy of Science*, 75(5), 537-547.

Polger, T. W. (2008). Evaluating the evidence for multiple realization. *Synthese*, 167(3), 457-472.
doi:10.1007/s11229-008-9386-7

Sullivan, J. (2009). The multiplicity of experimental protocols: a challenge to reductionist and non-reductionist models of the unity of neuroscience. *Synthese*, 167(3), 511-539.
doi:10.1007/s11229-008-9389-4

Sullivan, J. A. (2008). Memory Consolidation, Multiple Realizations, and Modest Reductions. *Philosophy of Science*, 75(5), 501-513. doi:Article

Modalidad de cursado:

- a) Tres trabajos escritos de no más de 1500 palabras con comentarios a compañeros en los foros respectivos.
- b) Parciales: un parcial integrador al final del curso

Trabajo final con coloquio para aquellos que cumplen con a) y aprueban b).