

**Anexo II.** Temas y lecturas que conforman el plan de estudios

Introducción al conocimiento científico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachelard, G. (1979). La noción del obstáculo epistemológico en <i>La formación de espíritu científico</i>, México, Siglo XXI.</li> <li>• Hacking, I. (1996). Lo real y las representaciones, Microscopios, en <i>Representar e Intervenir</i>, México: Paidós-UNAM.</li> <li>• Kneller, G. (2009). De las conjeturas a los paradigmas y de los programas de investigación a los anteproyectos metafísicos en Chamizo J.A., (compilador) <i>Aspectos filosóficos y sociales de las ciencias</i>, México: UNAM.</li> </ul>
Construcción social del conocimiento científico
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacking, I. (1999). Rocas en <i>¿La construcción social de qué?</i>, Paidós, Barcelona.</li> <li>• Knorr Cetina, K. (1983). <i>La fabricación del conocimiento</i>. Buenos Aires: Editorial Universidad Nacional de Quilmes.</li> <li>• Martínez S. (2005). La geografía de la razón científica: dependencia epistémica y estructura social de la cognición, en Martínez, S.F. y Godfrey G. <i>Historia, filosofía y enseñanza de la ciencia</i>. México: IIE-UNAM.</li> <li>• Richards, S. (2009). Estudios Sociales de ciencia y tecnología en Chamizo J.A., (compilador) <i>Aspectos filosóficos y sociales de las ciencias</i>, México: UNAM.</li> </ul>
Tecno-química
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bensaude-Vincent B., Loeve S., Nordman A., Schwartz A. (2011) Matters of Interest: The Objects of Research in Science and Technoscience, <i>Journal of General Philosophy of Science</i>, 42:365-383.</li> <li>• Chamizo, J. A. (2013). Technochemistry: One of the chemists' ways of knowing. <i>Foundations of Chemistry</i> 15:157 170.</li> <li>• Sismondo S. (2009). Actor-Network Theory en <i>An Introduction to Science and Technology Studies</i>, New York: Wiley.</li> </ul>
Lenguaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foucault, M. (2005). La Prosa del Mundo en <i>Las palabras y las cosas</i>, Siglo XXI, México.</li> <li>• Jacob, C. (2007). Análisis y síntesis. Operaciones Interdependientes entre la práctica y el lenguaje químico en Chamizo J.A., (ed.) <i>La Esencia de la Química. Reflexiones sobre filosofía y educación</i>, México: UNAM.</li> <li>• Lavoisier, A. (1797). Discurso preliminar, en <i>Tratado elemental de química</i> (pp.I-XVI). México: Real Seminario de Minería de México.</li> <li>• Weisberg, M. (2011). El agua no es H<sub>2</sub>O en Baird, D., Scerri, E., y McIntyre, L. (coord.), <i>Filosofía de la química. Síntesis de una nueva disciplina</i>. México: Fondo de Cultura Económica.</li> </ul>
Autonomía
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachelard, G. (1978). El no sustancialismo. Los pródromos de una química no-lavoiseriana en <i>La filosofía del no</i>. Buenos Aires: Amorrortu editores.</li> <li>• Bachelard, G. (2007). La paradoja del materialismo de los filósofos. De la generalidad a la especificidad. De la homogeneidad a la pureza, en Chamizo, J. A. (comp), <i>La esencia de la química. Reflexiones sobre filosofía y educación</i>. México: UNAM.</li> <li>• Bensaude-Vincent, B. (1998). Atomism and Positivism: A Legend about French Chemistry, <i>Annals of Science</i>. 56:81-94.</li> <li>• Lombardi, O. y Pérez, A. R. (2010). En defensa de la autonomía de la química frente a la física. Discusión de un problema filosófico, en Chamizo, J. A (ed). <i>Historia y filosofía de la química. Aportes para la enseñanza</i>. México: UNAM-Siglo XXI.</li> </ul>

Ética

- Hoffmann R. (2015). Tension in Chemistry and Its Contents, *Accountability and Research*, 22, 330-345.
- Ibarra, A. y Olivé León (eds.) (2003). *Cuestiones éticas de la ciencia y la tecnología en el siglo XXI*, Madrid: Biblioteca Nueva.
- Kovac, Jeffrey (2011). La ética profesional en la ciencia en Baird, D., Scerri, E., y McIntyre, L. (coord.), *Filosofía de la química*. Síntesis de una nueva disciplina. México: Fondo de Cultura Económica.