

Kurslitteratur  
för kurs på avancerad nivå

Naturvetenskapsämnenas didaktik A, AN, 7,5 hp

**Kurskod:** UM7013

**Gäller från:** HT 2022

**Fastställd:** 2022-08-16

**Institution:** Institutionen för ämnesdidaktik

Obligatorisk litteratur

Brickhouse, N. (2011). Scientific literacy for bringing in the outsiders. I C. Linder, L. Östman, D. A. Roberts, P-O. Wickman & G. Erickson (red.). Exploring the landscape of scientific literacy. 193-203. London: Routledge.

Cuban, L. (1992). Curriculum stability and change. I P. Jackson (Red.), Handbook of research on curriculum (s. 216-247). New York: Macmillian Publishing Company.

Dillon, J. (2009). On Scientific Literacy and Curriculum Reform. International Journal of Environmental & Science Education 4(3), 201-213. Mannila, L. (2017). Utdrag ur: *Att undervisa i programmering i skolan: varför, vad och hur?* (Upplaga 1). Studentlitteratur.

Hedlin, Maria (2009) Konstruktionen av kön i skolpolitiska texter 1948 - 1994, med särskilt fokus på naturvetenskap och teknik, (avhandling, Umeå universitet)

Hultén, M (2008). Naturens kanon: formering och förändring av innehållet i folkskolans och grundskolans naturvetenskap 1842–2007. Doktorsavhandling. Stockholms universitet. (Kapitel 8, s. 242-260).

Jakobson, B. & Axelsson, M. (2012). ‘Beating about the bush’ on the how and why in elementary school science. Education Inquiry, 3, 495-511.

Jenkins, E.W. (2013). The ‘nature of science’ in the school curriculum: the great survivor. Journal of Curriculum Studies (ahead-of-print), 1-20.

Johansson, A.-M. & Wickman, P.-O (2011). A pragmatist approach to learning progressions. In Hudson, B. & Meyer, M.A. (red), Beyond fragmentation: didactics, learning, and teaching in Europe. Leverkusen, Germany: Barbara Budrich Publishers.

Johansson, A.-M. & Wickman, P.-O (2012). Vad ska elever lära sig angående naturvetenskaplig verksamhet? - En analys av svenska läroplaner för grundskolan under 50 år. Nordina, 8, 197-212.

Kaiserfeld, T. (1999). Laboratoriets didaktik: Fysiken på läroverken i början av 1900-talet. Ingår i S. Widmalm (Red.), Vetenskapsbärarna. Naturvetenskapen i det svenska samhället, 1880-1950 (s. 188-231). Hedemora: Gidlunds förlag.

Linder C., Östman, L. Roberts, D.A., Wickman, P-O., Erickson, G. & MacKinnon, A. (2011). Exploring the Landscape of Scientific Literacy. London: Routledge. (Part I: Curriculum Policy and Scientific Literacy ca 100s).

Lunde, T., Drechsler, M., & Gericke, N. (2020). Från implicit till explicit–didaktiska modeller som verktyg för att utmana selektiva traditioner rörande undersökande arbete: From implicit to explicit–didactical models as tools to challenge selective traditions linked to inquiry-based science teaching. Nordic Studies in Science Education, 16(2), 167-182. (Har redan använts i kursen)

Lundegård, I. (2004). Naturstråk. Didaktikens forum, 1( 2), 71-97.

Osborne, J., Collins, S., Ratcliffe, M., Millar, R., & Duschl, R. (2003). What “ideas about science” should be taught in school science? A Delphi study of the expert community. Journal of research in science teaching, 40(7), 692-720.

Roberts, D.A. (1982). Developing the concept of “curriculum emphases” in science education. Science Education, 66, 243-260.

Roberts, D (2011). Competing visions of scientific literacy. In C. Linder, L. Östman, D. A. Roberts, P-O. Wickman & G. Erickson (red.). Exploring the landscape of scientific literacy. 11-27. London: Routledge.

Rosenthal, D.B. & Bybee, R. W. (1987). Emergence of the Biology curriculum: A science of life or a science of living? Ingår i T. Popkewitz (Red.), The formation of the school subjects. The struggle for creating an American institution (s. 123 – 144). New York/Philadelphia/London: The Falmer Press.

Van Poeck, K., Östman, L., & Öhman, J. (Eds.). (2019). Sustainable development teaching: Ethical and political challenges. Routledge. NY BOK finns som ebok via SUB

Wickman, P.-O. & Ligozat, F. (2011). Scientific literacy as action. Consequences for content progression. I C. Linder, L. Östman, D. A. Roberts, P-O. Wickman & G. Erickson (red.). *Exploring the landscape of scientific literacy*. 145-159. London: Routledge.

Östman, L. (1998). How companion meanings are expressed by science education discourse. Ingår i D. Roberts & L. Östman (Red.), *Problems of meaning in science curriculum* (s. 5-12). New York: Teachers College Press.

Valda artiklar om cirka 200 sidor

## Valbar litteratur

Dessutom väljs en av nedanstående avhandlingar som individuell fördjupning, alternativ eget val inom nv-didaktiskt fält:

Andersson, K (2011) Lärare för förändring: att synliggöra och utmana föreställningar om naturvetenskap och genus. Doktorsavhanling. Lindköpings universitet.

Andrée, M (2007). Den levda läroplanen. En studie av naturorienterande undervisningspraktiker i grundskolan. Doktorsavhandling. Stockholm: HLS förlag.

Engström, S. (2011) Att värdsamt värdesätta eller tryggt trotsa: gymnasiefysiken, undervisningstraditioner och fysiklärares olika strategier för energiundervisning. Doktorsavhndling. Mälardalens högskola.

Hultén, M (2008). Naturens kanon: formering och förändring av innehållet i folkskolans och grundskolans naturvetenskap 1842–2007. Doktorsavhandling. Stockholms universitet.

Jakobson, Britt (2008). Learning Science from Aesthetic Experience in Elementary School: Aesthetic, Judgement, Metaphor and Art. Dissertation: Stockholm University.

Knain, E. (2001). Naturfagets tause stemme. Doktorsavhandling. Blindern, Oslo: Norsk Sakprosa. Finns som elektronisk resurs.

Lundegård, I. (2008). På väg mot pluralism. Elever i situerade samtal kring hållbar utveckling. Doktorsavhandling: HLS Förlag

Löfdahl, S. (1987). Fysikämnet i svensk realskola och grundskola. Kartläggning och alternativ ur fysikdidaktisk synvinkel. Doktorsavhandling. (Uppsala Studies in Education 28). Uppsala universitet, Uppsala.

Lövheim, D. (2006). Att inteknna framtiden: läroplansdebatter gällande naturvetenskap, matematik och teknik i svenska allmänna läroverk 1900-1965. Doktorsavhandling. Uppsala universitet, 2006. Finns som elektronisk resurs.

<http://publications.uu.se/theses/abstract.xsql?dbid=6322>

Orlander Arvola, A. (2011). Med kroppen som insats. Diskursiva spänningarsfält i biologiundervisningen på högstadiet. Doktorsavhandling. Stockholms universitet.

Ståhl, M (2016) Kemiämnenets normer och värden. Diskursanalytiska studier av nationella prov i kemi och tillhörade elevtexter. Doktorsavhandling. Uppsala Universitet

Sund, P. (2008). Att urskilja selektiva traditioner i miljöundervisningens socialisationsinnehåll - implikationer för undervisning för hållbar utveckling. Doktorsavhandling. Mälardalens högskola.

Ünsal, Zeynep (2017). *Bilingual students' learning in science: Language, gestures and physical artefacts*. Doktorsavhandling. Stockholms universitet

Öhman, J. (2006): Den etiska tendensen i utbildning för hållbar utveckling – meningsskapande i ett genomlevandeperspektiv. Doktorsavhandling. Örebro: Örebro Studies in Education 13.