

Kurslitteratur

för kurs på grundnivå Naturvetenskap och teknik för grundlärare, F-3, I, 15hp

Kurskod: UM3112, UM33UU

Gäller från: VT 2020

Fastställt: 20200228

Institution: Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik

Obligatorisk litteratur, moment 1, naturvetenskapsämnenas didaktik

Areskoug, M., Ekborg, M., Lindahl, B., & Rosberg, M. (2017). *Naturvetenskapens bärande idéer - för lärare F – 6*. Malmö: Gleerups. (valda delar om ca 150s)

Axelsson, M., & Jakobson, B. (2014). Språk och ämne i samspel. I B. Jakobson, I. Lundegård, & P-O. Wickman (red.), *Lärande i handling. En pragmatisk didaktik*, (s. 163–174). Lund: Studentlitteratur. (12s). (Finns som elektronisk resurs)

Elfström, I., Nilsson, B., Sterner, L., & Wehner-Godée, G. (2014). *Barn och Naturvetenskap: upptäcka, utforska och lära i förskola och skola*. Stockholm: Liber. (180s).

Hamrin, M., & Norqvist, P. (2016). *Fysik i vardagen. 266 vardagsmysterier avslöjade över en kopp kaffe*. Lund: Studentlitteratur. (valda delar om ca 200s)

Harlen, W. (2005). *Teaching, learning and assessing science 5-12*. London: SAGE publications Ltd. (valda delar om ca 100s)

Helldén, G., Jonsson, G., Karlefors, I., & Vikström, A. (2015). *Vägar till naturvetenskapens värld – ämneskunskap i didaktisk belysning*. Stockholm: Liber. (valda delar om ca 150s)

Lundin, M. & Gunnarsson, G. (2010). *Att dirigera undervisningen i naturvetenskapliga ämnen. Redskap för en didaktisk analys*. Stockholm: Liber. (124s)

Wejdmark, M. (2016). *Leka och lära naturvetenskap och teknik ute: förskola och åk F-3* (2. uppl.). Vimmerby: Outdoor Teaching Förlag. (valda delar 200s)

Skolverket (2011). *Allmänna råd för planering och genomförande av undervisning. Stockholm: Skolverket*. (47s). Finns som elektronisk resurs

Vetenskapliga artiklar om ca 150s.

Övrigt

Aktuella styrdokument

Kommentarmaterial till styrdokument

Obligatorisk litteratur, moment 2, teknikdidaktik

Axell, C. (2018). *Teknikdidaktisk forskning för lärare bidrag från en forskningsmiljö: Att läsa Pettson och Findus med teknikglassögon*. s. 51-61. Linköping: Nationellt centrum för naturvetenskapernas och teknikens didaktik (NATDID), Linköpings universitet. Finns som elektronisk resurs (10s)

Bjurulf, V. *Teknikdidaktik*. Stockholm: Studentlitteratur, s 77-91 (15s)

Björkholm, E. (2018). Sammanfogning av material i eget konstruktionsarbete – kunskande och elevuppgifter i tidig teknikundervisning. *Forskning om undervisning och lärande*. 6 (2), 5-22. (18s)

Björkholm, E. (2011, Maj). Att kunna analysera tekniska lösningars ändamålsenlighet – en learning study. Maj11-13, NOFA 3, Karlstad, s. 1-12. Finns som elektronisk resurs (11s)

Björkholm, E. (2015). Teknik i de tidiga skolåren – om vad det innebär att konstruera en länkmekanism. *Nordic Studies in Science Education* 11(1), 35-53. (19s)

Gullberg, A., Andersson, K., Danielsson, A., Scantlebury, K., & Hussénus, A. (2018). Pre-service teachers' views of the child – Reproducing or challenging gender stereotypes in science in preschool. *Research in Science Education* 48(4), 691- 715. (25s)

Jones, A., & Moreland, J. (2003). Developing Classroom-Focused Research in Technology Education. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 3(1), 51-66. (15s)

Moreland, J., Cowie, B., & Jones, A. (2007). Assessment for learning in primary technology classrooms. *Design and Technology Education: An International Journal*, 12(2), 37–48. (12s)

Lindgren, Michael (1996). Några tankar kring Christopher Polhems teknikpedagogik. Ur *Teknik i skolan* av Ginner & Mattsson s. 110–120 Lund: Studentlitteratur. (11s)

Isaksson Persson (2011) i Hansson, S.O., Nordlander, E. & Skogh, I. (red.). Design och teknikutbildning. *Teknikutbildning för framtiden: perspektiv på teknikundervisningen i grundskola och gymnasium*. (1. uppl.), s.116-127. Stockholm: Liber (12s)

Mannila, L. (2017). Utdrag ur: *Att undervisa i programmering i skolan: varför, vad och hur?*. (Upplaga 1), s. 149-163. Lund: Studentlitteratur. (15s)

Thorén Williams, A (2017). Biomimik- att lära från naturen. *Nationellt resurscentrum för biologi och bioteknik*, (3) s.1–3. (3s)

Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik



Åkerfeldt, A., Kjällander, S. & Selander, S. (2018). Utdrag ur: *Programmering: introduktion till digital kompetens i grundskolan*. (Första upplagan), s.77-100. Stockholm: Liber. (24s)

Övrigt

Aktuella styrdokument

Kommentarmaterial till styrdokument