

Kurslitteratur

för kurs på grundnivå

Den uppfinningsrika människan- Teknikämnets innehåll och undervisning i grsk F-6, 7.5hp

Kurskod: UM2021

Gäller från: VT2021

Fastställt: 20200609

Institution: Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik

Litteraturen anges under rubrikerna Obligatorisk litteratur, Valbar litteratur och Övrigt. All litteratur anges, under respektive rubrik, i bokstavsordning efter första författarens efternamn. Referenserna anges enligt gällande APA-standard. Dessutom anges för varje referens det antal sidor som ingår i kursen.

Obligatorisk litteratur

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

Bergwik, S. (2016). *Kunskapens osynliga scener: Vetenskapshistorier 1900-1950*. Göteborg: Makadam. (167s)

Björkholm, E. (2018). Sammanfogning av material i eget konstruktionsarbete – kunnande och elevuppgifter i tidig teknikundervisning. *Forskning om undervisning och lärande*. 6(2), 5 (17s)

Björkholm, E. (2011). *Att kunna analysera tekniska lösningars ändamålsenlighet – en learning study*. NOFA 3, Karlstad. 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). (18s)

Einhorn, L. (2018). *Geniet från Breslau*. Stockholm: Natur och kultur. (500s)

Institutionen för matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik



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). (24s)

Hallström, J et al. (2018). *Definiera systemgränsen bortom systemhorisonten*. Linköping: Nationellt centrum för naturvetenskapernas och teknikens didaktik (NATDID), (63-74) Linköpings universitet. Finns som elektronisk resurs. (12s)

Moreland, J., Jones, A. & Barlex, D. (2015). *Bedömning för lärande i teknikklassrummet: design and technology inside the black box*. Stockholm, Liber. (50s)

Lindgren, Michael (1996). Några tankar kring Christopher Polhems teknikpedagogik. Ur *Teknik i skolan* av Ginner & Mattsson. Lund: Studentlitteratur. (110–120). (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.) Stockholm: Liber. (12s)

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

Svensson, M. (2011). Tekniska system i grundskolan – kritiska aspekter som didaktisk möjlighet. *Nordic Studies in Science Education*. 7(2): (111-125). (15s)

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

Åkerfeldt, A., Kjällander, S. & Selander, S. (2018). Utdrag ur: *Programmering: introduktion till digital kompetens i grundskolan*. (Första upplagan). Stockholm: Liber. (23s)

Övrigt

Ett antal fördjupande texter kring det centrala innehållet från Skolverket.