



Ingvar Lindqvistdagen 2019

En dag med fokus på lärare

Program

13.00

Välkomna

Kerstin Sahlin, Ordförande i Kungl. Vetenskapsakademiens kommitté för skolfrågor

13.10

Att undervisa fysik på gymnasiet – En historia om att börja från början, vikten av att reda ut fysikaliska missförstånd och att lära sig tänka som en fysiker

Erik Waltersson, lärare vid Europaskolan i Strängnäs (pristagare i fysik)

Fysik är ett ämne som av många, även av ambitiösa och studiemotiverade naturvetarelever, upplevs som svårt och otillgängligt. Det här är min historia om hur man som lärare kan hantera detta utan att för den delen fuska och göra ämnet till något det inte är.

13.40

Learning by doing, en undervisning i form av simuleringar och med kooperativt lärande som verktyg

Anna-Lena Ekström, Vänge skola i Uppsala (pristagare i NO)

Jag ger en kort beskrivning av kooperativt lärande samt en mer ingående beskrivning av "Brobygget" vilket är en simulering av deltagandet i en tävling inför ett projekterat brobygge över Fyrisån i Uppsala.

14.10

Skolelevers bidrag till viktig vetenskaplig upptäckt om insjöar

Gesa Weyhenmeyer, ledamot av Kungl. Vetenskapsakademiens klass för geovetenskaper

Vatten är nödvändigt för allt känt liv och det ligger i allmänhetens intresse att bevara en tillräckligt bra vattenkvalitet. Vattenkvaliteten i våra sjöar och vattendrag förändras dock i rask takt och påverkas bland annat av den globala uppvärmningen. En del av de pågående förändringarna i Sveriges hundratusentals insjöar kan fångas in med olika miljöövervakningsprogram, men kan även skolelever bidra till nya upptäckter av oväntade förändringar? Ja, det kan de. Hur det gick till och vad resultatet blev kommer att presenteras idag. Som en deltagande lärare i det nationella skolprojektet sa: "Jag tror på att ha äkta mottagare".

14.40

Fikapaus

Forts →



15.20

Kontextbaserad kemiundervisning

Camilla Christensson, Katedralskolan i Lund (pristagare i kemi)

Jag kommer att presentera vad kontextbaserad kemiundervisning är, ge några exempel från min egen kemiundervisning samt presentera några forskningsresultat. Jag kommer att visa hur jag sätter in faktakunskaper i kemi i vardagssammanhang som är intressanta och/eller relevanta för eleverna.

15.50

Lärande och formativ bedömning i ett mångkulturellt klassrum

Lligo Matson, Renforsskolan i Vindeln (pristagare i matematik)

Att tydliggöra lärandets mål gemensamt med alla elever, formulera spelreglerna och visa på tänkandets kraft som motor för lärandets utveckling är centralt och avgörande för framgång i klassrummet. Spelreglerna eller klassrumskontraktet tydliggör de formativa nyckelstrategierna. Eleverna ska känna sig trygga i att läraren är en tränare. Eleverna ska, oavsett bakgrund, se det som en styrka att läraren skapar en gemensam lärandemiljö där allas lärande är i fokus. De formativa verktygen förvandlar klassrummet till en kokande gryta där motivation och självreglering stärks och där studiero måste ersättas med lärandero. Det låter bra men är inte enkelt, hindret för läraren är ofta läraren själv. Som lärare tycker man ju att man redan är formativ, varför ändra på det? Det gäller dock att visa mod, att ihärdigt testa om och om igen. I formativ bedömning är en gång ingen gång.

16.20

Fikapaus

16.50

Vilket "ben" ska man egentligen stå på? Att hitta trygghet i undervisningen genom sina ämneskunskaper och en balans med allt annat som ett arbete inom skolan kräver.

Jenny Jansson, Västerbergslagens utbildningsförbund, Ludvika

Hur kan man driva utvecklingsarbete för att stärka lärarnas möjligheter till ämnesfortbildning och hur kan vi lärare ta över makten igen över våra studiedagar och fortbildningsdagar

17.20

Världens yngsta forskare

Francisco de Lacerda, Kungl. Vetenskapsakademiens klass för humaniora och för framstående förtjänst inom vetenskap

Spädbarnets tidiga språkutveckling kan betraktas som en "forskningsprocess" där barnet härleder implicit lingvistisk information ur sin interaktion med övriga aktörer i den ekologiska omgivningen. Spädbarnets språklig erfarenhet är ytterst begränsad vid födelsen men typisk språkutveckling sker snabbt och redan vid slutet av det första levnadsåret visar barnet tecken på kommunikativa färdigheter som konvergerar mot det omgivande språket. Den tidiga språkutvecklingen verkar ske spontant och utan ansträngning då spädbarnet härleder språkets lingvistiska principer ur komplexa och till synes ostrukturerade språkliga interaktioner i varierande sociala kontexter. Uppenbarligen löser det lilla barnet ett mycket intrikat informationshanteringsproblem och i mitt föredrag kommer jag att föreslå en förenklad tvärvetenskaplig modell som försöker förklara barnets tidiga språkutveckling utifrån barnets anatomiska och fysiologiska förutsättningar, minnesprocesser och samspel med omgivningen.