



ÄMNESLÄRARDAGEN

för gymnasieskolan

13 JUNI 2024
KARLSTADS UNIVERSITET

ÄMNESLÄRARDAGEN

för gymnasieskolan

Välkommen till Ämneslärardagen för lärare inom gymnasieskolans olika ämnen. Tillsammans med kollegor kommer du få fördjupa dig i din ämnesundervisning under ledning av de främsta forskarna inom ämnesdidaktik vid Karlstads universitet. **Temat för dagen är didaktiska modeller.** Ämneslärardagen genomförs på Karlstads universitet.

Upplägget för dagen innebär att du i förväg lyssnar på en podd med keynoteföreläsningen för att sedan delta i diskussionsföreläsningar i olika ämnesområden. Därefter följer workshops med en fördjupning i olika ämnen eller inriktningar. Ämneslärardagen arrangeras av lärarutbildningen och följande centrubildningar på Karlstads universitet: Centrum för språk- och litteraturredaktik (CSL), Centrum för de samhällsvetenskapliga ämnernas didaktik (CSD), Science, Mathematics, and Engineering Education Research (SMEER) samt Regionalt utvecklingscentrum (Ruc) och Pedagog Värmland.

Dagen är kostnadsfri för deltagare från Ruc:s samverkanskommuner. Vid frågor, kontakta ruc@kau.se.

UPPLÄGG FÖR DAGEN

Förberedelse	Lyssna på keynote-föreläsning i form av podd
09.15	Kaffe och registrering
10.00	Diskussionsföreläsningar
11.30	Lunch på egen hand
12.30–16.00	Workshops inklusive pauser

*Instruktioner för
podd skickas
ut i god tid före
konferensen.*

Från och med klockan 10.00 följer du ett spår. Du anmäler dig till en workshop och placeras utifrån det i ett spår. De olika spåren innefattar följande:

- Spår 1: Biologi, kemi, fysik och matematik
- Spår 2: Geografi, religion, historia och samhällskunskap
- Spår 3: Engelska, moderna språk, svenska och svenska som andraspråk
- Spår 4: Idrott och hälsa
- Spår 5: För lärare i olika yrkesämnen

Anmäl dig här till Ämneslärardagen

Ämnesdidaktik och didaktiska modeller

I denna podd lyfter vi begreppet didaktiska modeller. Didaktiska modeller är ett sätt att tänka kring hur didaktisk forskning kan komma till användning i praktiken. Vi diskuterar olika perspektiv på vad didaktisk kunskap kan bidra med och hur den kan bli användbar för lärare för att hantera utmaningar i planering, genomförande och utvärdering av undervisningsinnehåll. Frågan kommer belysas från olika ämnesperspektiv och didaktiska perspektiv, bland annat utifrån den flervetenskapliga ämnesdidaktiska forskning som bedrivs inom forskargruppen Research on Subject-specific Education (Rose).



Niklas Gericke,
professor i
naturveten-
skapernas
didaktik



Nina Kilbrink,
docent i
pedagogiskt
arbete



Torodd Lunde,
universitetslektor
i kemi med
inriktning mot
didaktik



Christina Olin-Scheller,
professor i litteratur-
vetenskapens didaktik
och professor i
pedagogiskt arbete



Martin Stolare,
professor i
historia



Madeleine Wiker,
universitetslektor i
idrottsvetenskap



DISKUSSIONSFÖRELÄSNING

Samhällsfrågor med naturvetenskapligt innehåll kan användas för att stärka elevernas handlingskompetens i till exempel miljöfrågor. Dock tar denna typ av undervisning mycket tid i anspråk och dessutom riskerar de naturvetenskapliga kunskaperna att hamna i skymundan. I denna diskussionsföreläsning funderar vi på hur samhällsfrågor kan lyftas in i det naturvetenskapliga klassrummet utan att fokus på de naturvetenskapliga kunskaperna försummas.



Nina Christenson,
universitetslektor i biologi
med inriktning didaktik

WORKSHOPS

Biologi: Analogier i biologiundervisningen

"DNA ser ut som en vriden repstege", "cellen är som ett minisamhälle" och "insulin fungerar som en nyckel" är välkända analogier. Men hur bra är de? Under denna workshop kommer vi att arbeta med en didaktisk modell för att analysera möjligheter och begränsningar med användandet av analogier i biologiundervisningen.



Karin Thörne,
universitetslektor i biologi
med inriktning mot didaktik

Fysik: GeoGebra i fysikundervisningen

GeoGebra används av många lärare i matematikundervisningen. I denna workshop ges exempel på hur du kan använda programmet även i fysikundervisningen. Du får möjlighet att prova på att utveckla och modifiera simuleringar med verktyget och utbyta erfarenheter om hur man kan använda simuleringar i undervisningen.



Jesper Haglund,
universitetslektor i
fysik med inriktning
mot didaktik



Lorena Solvang,
universitetsadjunkt och
licentiat i fysik med
inriktning mot didaktik

Matematik: Vänd på uppgiften och utnyttja GeoGebra

I denna workshop presenterar vi exempel på hur traditionella uppgifter kan göras mer öppna och kreativa. Vi tar avstamp i forskning kring elevers skapande av egna exempel som ett sätt att öka elevers engagemang och kreativitet i matematikundervisningen. I workshopen visar vi hur GeoGebra kan stärka denna undervisningsstrategi.



Mats Brunström,
universitetslektor
i matematik med
inriktning mot didaktik



Maria Fahlgren,
universitetslektor
i matematik med
inriktning mot didaktik

Kemi: Bland spioner, splicing och språk: en NV-didaktisk workshop om ord

I den här workshopen kommer vi att titta närmare på ämnesspecifikt språk som didaktisk modell för att hjälpa elever att förstå hur celler fungerar. Vi tar proteinsyntes som exempel. Du kommer att få testa på att använda det ämnesspecifika språket och vi diskuterar vilken roll det har för lärandet om cellulära processer.



Sara Wahlberg,
universitetsadjunkt och licentiat i kemi
med inriktning mot didaktik

DISKUSSIONSFÖRELÄSNING

Vår forskning inom CSD och det pågående samverkansprojektet ULF har visat att kollegial planering har en potential för att utveckla undervisning. Didaktiska modeller kan ha en viktig inramande funktion för att tänka kring och designa undervisningsplaneringen. I vår föreläsning presenterar vi genom internationella utblickar olika exempel på sådana modeller för SO-ämnena.



Martin Stolare,
professor i historia

WORKSHOPS

Geografi: Hur kan en komplex jord beskrivas mer konkret?

Didaktiska modeller kan vara ett stöd i geografiundervisningen och för elevernas lärande, men vad är egentligen en geografididaktisk modell? Med utgångspunkt i aktuell ämnesdidaktisk forskning kommer vi visa på exempel på geografididaktiska modeller och hur dessa kan användas i undervisningen. Under workshoppen kommer du att få möjlighet att praktiskt arbeta med några modeller samt reflektera över hur modellerna kan berika just din geografiundervisning.



Sofie Nilsson,
doktorand i geografididaktik/
pedagogiskt arbete



Patrik Magnusson,
universitetsadjunkt i
geografi/geografididaktik

Religion: Vad, hur och varför lär vi oss om religion?

Unga elevers öppna attityd till religiösa övertygelser övergår i många gymnasieklassrum till likgiltighet och ibland även fientlighet. Inte minst högstadiets religionsundervisning har ett viktigt uppdrag att gå tillbaka till de tre grundläggande didaktiska frågorna; vad, hur och varför lär vi oss om religion? I workshoppen presenteras den senaste forskningen om "religiöst samtalsklimat" och vi delar med oss av olika erfarenheter inom området.



Tomas Appelqvist,
universitetslektor
i religionsvetenskap

Historia: Den lokala historien möter världshistorien

Ryska revolutionen i Värmland. Den lokala historien möter världshistorien. Hur tolkades en stor världshändelse här? Med hjälp av ett autentiskt källmaterial och en forskningsbaserad historiedidaktisk modell bygger vi tillsammans en lektionsplanering som tar sin utgångspunkt i den kommande ämnesplanen, GY 25. Workshoppen innehåller också en kortare orientering om aktuell historiedidaktisk forskning kring källor i historieundervisningen.



Hans Olofsson,
doktor i historia med didaktisk inriktning

Samhällskunskap: Att undervisa om nyheter och kontroversiella samhällsfrågor

Inom vår forskning intresserar vi oss för att utforma didaktiska verktyg för att undervisa på ett "samhällskunskapligt" sätt om nyheter och kontroversiella samhällsfrågor. Under workshoppen tittar vi på några utgångspunkter för forskningen, och försöker tillsammans förstå hur undervisning om nyheter och kontroversiella samhällsfrågor kan gestalta sig.



Roger Olsson,
universitetslektor
i samhällskunskap



Victoria Williamsson,
doktorand i pedagogiskt
arbete

DISKUSSIONSFÖRELÄSNING

I föreläsningen lyfter vi CSL:s verksamhet i relation till praktisk forskning. Vi tar utgångspunkt från vår blogg som är ett forum för att belysa aktuella frågor inom området och från aktuella samverkansprojekt där lärare och forskare arbetar tillsammans för att utveckla undervisning och undervisningsmodeller inom språk- och litteraturredaktik. Under föreläsningen vill vi också initiera en dialog om framtida forskning där behov i fältet kan lyftas och diskuteras.

Vetenskapliga ledare för Centrum för språk- och litteraturredaktik (CSL)



Christina Olin-Scheller,
professor i litteratur-
vetenskapens didaktik och
professor i pedagogiskt arbete



Andrea Schalley,
professor i engelska

WORKSHOPS

Engelska: Övningar i relation till förmågan att skriva sammanhängande texter på engelska

Vad kan vara svårt för elever när det handlar om förmågan att skriva sammanhängande texter på engelska och hur kan man undervisa för att utveckla den förmågan? Ett sätt är att skapa övningar för eleverna och i denna workshop får du som deltagare prova olika övningar som är skapade med en specifik metod. Du kommer också att få diskutera hur den metoden skulle kunna användas även fortsättningsvis för att utveckla skrivundervisningen i engelska.



Linda Söderlind,
doktorand i pedagogiskt arbete

Moderna språk: Utmana språknördarna!

Med hjälp av kunskaper om låneord från olika språk kan man förstå mer än man tror av en svår text. I workshopen ges exempel på hur man kan utmana eleverna och arbeta med ordförståelse i moderna språk, för att också öka medvetenheten om språkets uppbyggnad.



Kent Fredholm,
universitetslektor i pedagogiskt arbete

Svenska: Stöttning och återkoppling i dialektala klassrum

Hur kan dialektala elever stöttas när de upplever hinder i mötet med skolans språkliga förväntningar? Utifrån ett pågående forskningsprojekt introduceras en modell som syftar till att stötta dialektala elever i mötet med skolämnenas språkliga förväntningar, samtidigt som eleverna också ges språkligt självförtroende. Under workshopen utvecklas några av forskningsresultaten samtidigt som deltagare ges möjlighet att testa modellen och att diskutera hur stöttning och återkoppling kan utvecklas i dialektala klassrum.



Denny Jansson,
doktorand i svenska språket

Svenska som andraspråk: Processbarhetsteorin – krånglig grammatisk modell eller oundgänglig vän?

Vem har de verktyg som krävs för att på djupet förstå Svenska som andraspråk-elevens grammatiska utveckling? I denna workshop undersöker vi hur den s.k. processbarhetsteorin kan användas som modell för att bedöma avancerade andraspråksinlärares texter, och diskuterar i vilken utsträckning kunskaper om grammatisk terminologi och analys är till hjälp för SvA-lärare som är verksamma i gymnasieskolan.



Adrian Sangfelt,
biträdande lektor i svenska
med didaktisk inriktning

SPÅR 4

IDROTT OCH HÄLSA

DISKUSSIONSFÖRELÄSNING

Forskningen om ämnet idrott och hälsa är relativt bred idag men behöver fortfarande utvecklas och fördjupas inom olika områden. Därtill behövs mer forskning i ämnet idrott och hälsa, mer praktisk forskning där lärare i idrott och hälsa på fältet deltar. Ett område som kräver ytterligare diskussion och reflektion är hälso- delen inom ämnet. Vad finns det för potential för att utveckla hälsoundervisning inom ämnet? Kan didaktis- ka modeller hjälpa oss att skapa en inramande funktion och därmed en djupare förståelse för hur vi tänker kring hälsa i skolämnet Idrott och Hälsa? I vår föreläsning presenterar vi genom internationella och nationella utblickar exempel på sådana modeller för skolämnet Idrott och hälsa.

WORKSHOP

Hållbar hälsoundervisning inom ämnet idrott och hälsa

Samhället blir allt mer komplicerat och tekniken utvecklas snabbt med digitala läresurser och AI-program. Med det i åtanke och för att vara i takt med tiden är det viktigt att ta ett nytt grepp på hälsoperspektivet och det hälsofrämjande arbetet inom ämnet idrott och hälsa. På workshopen kommer vi fokusera på hur vi som lärare i idrott och hälsa kan jobba med digitala läresurser där eleven utifrån sina resultat i verktyget, gällande fysisk, psykisk och social hälsa, får en bättre självinsikt i hur fysisk aktivitet och goda levnadsvanor påverkar livsstil, hälsa och skolresultat. Läraren kan med detta underlag på ett tydligare sätt hjälpa och vägleda till bättre kunskap och förmågor utifrån individuella förutsättningar i undervisningen. Vi kommer tillsammans att testa verktyget praktiskt i idrottshallen. Vi diskuterar och reflekterar även hur vi

didaktiskt kan använda detta i vår undervisning i idrott och hälsa.

Kan digitala läresurser användas för att utveckla elevernas förmåga att både förstå och ta ställning till hälsofrämjande aspekter samt aktuella händelser som påverkar dem? Hälsofrämjande arbete bör fortfarande vara en stor samhällsinvestering.



Madeleine Wiker,
universitetslektor
i idrottsvetenskap
(idrott och hälsa)



Anders Knoph,
universitetsadjunkt
i idrottsvetenskap
(idrott och hälsa)

SPÅR 5

FÖR LÄRARE I OLIKA YRKESÄMNEN

DISKUSSIONSFÖRELÄSNING

Föreläsningen tar upp yrkesämnesdidaktiska frågeställningar och hur man kan arbeta systematiskt med att utveckla undervisning och lärande baserat på erfarenheter från två praktiska forskningsprojekt som genomförts i samverkan mellan forskare och yrkeslärare i gymnasieskolan.

WORKSHOP

Att synliggöra den tysta kunskapen i yrkesämnesundervisningen

I denna workshop arbetar vi med hur undervisningsinnehållet kan synliggöras i yrkesämnesundervisningen med hjälp av en didaktisk modell som betonar interaktion och variation. Vi tar utgångspunkt i deltagarnas egna konkreta undervisningsexempel men delar också med oss av egna erfarenheter från att ha arbetat med denna modell inom yrkesämnesundervisning.



Jan Axelsson, fil lic i pedagogiskt arbete
Nina Kilbrink, docent i pedagogiskt arbete
Stig-Börje Asplund, docent i pedagogiskt arbete

ÅTERIGEN, VARMT VÄLKOMMEN TILL ÄMNESLÄRARDAGEN

GLÖM INTE ATT
ANMÄLA DIG SENAST
28 MARS!



Vid frågor kontakta
Anna Hidén
Utbildningsadministratör Ruc
ruc@kau.se

KAU.SE

