

Anmälan öppen

till det sjunde Seminariet om Innovationer och "C"reativitet i
naturvetenskaper och teknik

S I C

den 3-4 februari 2017 på Högskolan Arcada,
Jan Magnus Janssons plats 1, Helsingfors

Kom med och få

Idéer till din undervisning
Inspiration till att utveckla dina egna resurser
Insikt gällande teknik och forskning

Målgruppen är primärt ämneslärare i grundskolans högre klasser och gymnasiet samt intresserade klasslärare. Seminariet med måltider är kostnadsfritt. **Programmet** erbjuder workshoppar, föreläsningar och bredvidprogram inom naturvetenskap, matematik och teknik.

Anmäl Dej vid länken

<https://www.lyyti.in/SIC2017>

Vid frågor, vänligen kontakta

info@sicseminarium.fi

Huvudarrangörer:

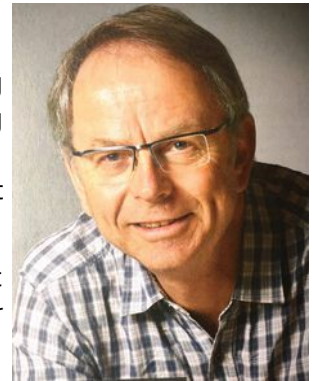
Svenska tekniska vetenskapsakademien i Finland

Tekniska Föreningen i Finland

Kjetil Idås: 10 års erfaringer med bruk av laptops til eksamen og i klasserommet

I Norge har elevene brukt gratis laptop i klasserommet siden 2006. Med et elevvolum på ca. 210.000 elever per år er det gjort en rekke erfaringer og evalueringer om hva det betyr ift eksamen, lærerprofesjonen, undervisningen og læringsmiljøet. I dette foredraget vil du få høre hva vi anbefaler basert på erfaringer fra klasserommet og hvordan det dramatisk har endret lærerprofesjonen.

Kjetil Idås är høgskolelektor i matematikk vid Høgskolen i Sørøst, Norge, samt daglig leder vid Nettskolen Vestfold. Hans kollega Ken Moe Carstens illustrerer temat nærmare i workshopen *Teknologi med inlärning i fokus*.

**Ulf Ellervik: Den svåra konsten att leva**

Ulf Ellervik beskriver sej själv så här: Jag är professor i kemi vid Lunds Universitet med ett brinnande intresse för kultur. I mina texter och föredrag vill jag knyta naturvetenskap och humaniora nærmare till varandra – något båda har allt att vinna på. Jag skriver om vardagliga fenomen och historiska berättelser och jag illustrerar gärna kemin med konst. Mycket njutning!

Ulf's föreläsning bär samma namn som hans bok från år 2015. Han håller också på fredag workshopen *En kemi-läroplan i tiden* där han med avstamp i sin tanke att göra en helt ny läroplan för skolan i Sverige diskuterar med deltagarna hur en fungerande läroplan kan byggas upp.

Alexander Biebricher: Matematikk og menneskets fantasi - En fortelling om kunnskap

Barn er født nysgjerrige. Barn vil vite alt, vil vite om alt. Noen beholder nysgjerrigheten resten av livet sitt og blir til forskere, arkitekter, biologer, fysikere, ingeniører, kunstnere eller tar en av mange andre yrker som tilfredsstillende denne nysgjerrigheten. Her skal vi ha fokus på astronomien som den eldste av alle vitenskap og følge med hvordan kunnskap som begrep utviklet seg med tiden – fra mystiske forestillinger til det som vi opplever som knallhardt matematikk.

Dette er en sammenhengende historie og vi kan fortelle denne historien på bakteppe av hva menneskets fantasi kan – og hva den ikke kan. Vi skal altså utforske hva kunnskap er og hvordan vi får tak i den. Konklusjonen til foredragsholderen kan være litt overraskende og du kan godt ha en annen. Bare vi tar oss tiden og får tankene i sving.



Alexander Biebricher är fysiker och lärare på Andøya Space Center i Norge och håller även på fredag workshopen *Bygg en egen raket* tillsammans med Jan Holmgård, Sursik skola.

**KEMI*****En kemi-läroplan i tiden.***

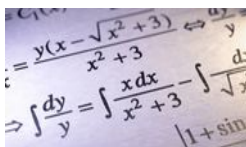
Med avstamp i Ulf Ellerviks tanke att göra en helt ny läroplan för skolan i Sverige diskuterar vi runt hur en fungerande läroplan kan byggas upp.
(Ulf Ellervik)

**DIGITALT*****Smart på nätet.***

Internet spelar en allt större roll i våra liv. Hur kan vi fungera ansvarsfullt och säkert i en allt mer digitaliserad och informationstät vardag? Vad kan vi tro på?
(Linda Mannila)

**SENSORER*****Bygg din egen väderstation.***

Med några sensorer, en billig dator (BBC:s Micro Bit dator) och några rader kod, kan dina elever bygga sin egen väderstation. Temperatur, solljus, vindhastighet och lufttryck är alla mätbara storheter.
(Mats Braskén, Jonas Waxlax)

***Teknologi med inläring av matematik i fokus.***

I denne workshoppen vil du se, bruke og lære å bruke teknologi som støtter elevens læringsarbeid og gir deg kvalifiserte data.
(Ken Moe Carstens)

**ROBOT*****Kom och testa olika robotar!***

Vilken passar in i din skola? I workshoppen kan du bekanta dej med och testa robotarna Mbot, Sphero och Edison.
(Mia Skog)

**RYMDEN*****Bygg en egen raket!***

Bygg og skyt opp din egen modellrakett, en morsom og spennende måte å lære om hvordan man kan bruke raketter som tema i undervisningen.
(Alexander Biebricher, Jan Holmgård)

BREDVIDPROGRAMMET omfatter blant annet att testa robotar och checka hur 3d-printning fungerar. Därtill kan du följa med TekNatur Projekt utställning och Sjukamp final.

VARMT VÄLKOMMEN MED!