

**PROGRAMMERING -
DATALOGISKT
TÄNKANDE**



PROGRAMMERING - DATALOGISKT TÄNKANDE

BAKGRUND

Som en del i ett fortsatt arbetet efter utvecklingsprocessen ”Ledarskap i Digitaliseringen” så erbjuder nu vi på Lin Education, i samråd med KFE, IKT-enheten och Grunskolansledningsgrupp, fyra olika konceptutbildningar inom områden som vi identifierat. Dessa fyra områden är:

- Riktning, strategi och Red-Line
- O365 - Molntjänster
- Programmering - Datalogiskt tänkande
- Digital didaktiskt design

Dessa fyra är tänka att ha en naturlig ordning t.ex om man inte har en riktning och strategi så *bör* man börja med den för att sedan arbeta sig vidare mot de andra utbildningarna.

Här beskriver vi **Programmering - Datalogiskt tänkande**.

GENOMFÖRANDE

Utbildningstillfällena sker på respektive skola alternativt om skolorna önskar att vara på vår mötesplats/kontor vid Globenområdet. Samtliga processer ses som workshops där deltagarna förväntas vara aktiva. Men även andra metoder kommer finnas med så som föreläsning, grupparbete, reflektion m.m.

TIDSPLAN

Tre halvdagar efter överenskommelse med skolledare.

ORGANISATION

Alla dessa beskrivningar av utvecklingsprocesserna ses som ett diskussionsunderlag som sedan anpassas efter varje skolas förutsättningar.

UTGÅNGSPUNKTER

Vi kommer att arbeta med förhållningssättet utbildning som ger utveckling. Detta innebär handling utifrån reflektioner av sin verksamhet och hur man tar sitt nya lärande och applicerar det i sin verksamhet. Varje tillfälle ska inte ses som enskilda nedslag som ger kunskap utan som en del i en större process för att påbörja ett förbättringsarbete för att varje område ska ta ytterligare ett kliv i sin utveckling.

Referensmaterial:

Nationella IT-strategin

Smarta staden - Stockholms Stad strategidokument

LGR 11 - främst det nya centrala innehållet

M.fl

BESKRIVNING

Denna utbildning riktar sig främst mot matematik-och tekniklärarna

Med den reviderade läroplanen och de nya styrdokumenterna så skrivs programmering främst in under ämnena matematik och teknik (även om inget hindrar en från att använda sig av programmering i andra ämnen också!). I matematiken handlar det mycket om det datalogiska tänkandet medan det i tekniken handlar om att styra olika enheter med programmering.

En utmaning för lärare kommer till en början vara att skapa uppgifter och lektionskoncept med en progression som passar till de olika stadierna och de olika årskurserna. Grovt kan man säga att Skolverket tänker sig att man börjar med blockprogrammering i de yngre åldrarna för att senare eventuellt gå in på textprogrammering.

Lin Education erbjuder därför en utbildningsserie om tre halvdagar. Innehållet utgår från de nya skrivelserna i LGR11 och vi går igenom grundläggande programmeringsspråk, begrepp och prylar. Du kommer få testa på att programmera i olika typer programmeringsspråk och få testa att styra olika programmerbara enheter. Gällande prylar så lägger vi störst vikt vid Micro:Bit då denna har fått störst genomslag i skolan (och dessutom är förhållandevis billig). Du kommer att få inspirerande uppgifter att göra mellan tillfällena samt allt material förpackat i Loops för att använda både med andra kollegor och med elever. Vid sista tillfället planeras tillsammans lektionsupplägg som du kan använda i undervisningen.

SYFTE

Syftet med utbildningen är att du som matematik och/eller tekniklärare skall få en god kunskap om vad programmering är, veta varför man lär sig programmering, kunna de viktigaste begreppen som relaterar till programmering och dessutom kunna programmera själv. Detta skall ge dig en god förberedelse för de förändringar som sker med senast start höstterminen 2018.

FÖRVÄNTAT RESULTAT

- Känna till olika sorters programmering
- Nya kunskaper om datalogiskt tänkande
- Lära sig blockprogrammering
- Att samtliga har med sig minst ett lektionsupplägg att börja tillsammans med eleverna

OFFERT

Lin Education
Anders Carlssons gata 9
417 55 Göteborg
Växel: 010-20 96 300
Organisationsnummer 556746-4440



BESTÄLLARE

Stockholms stad

ER KONTAKT

Förnamn Efternamn
+46(0) 8 xxx xxx xx
henrik.sundblom@stockh
olm.se

VÅR KONTAKT

Sami Kurula
070 953 31 89
sami.kurula@lineducation
.se

DETALJER

Villkor: 30 dagar

Offerbeskrivning

Denna utbildningsprocess är om 3 utbildningstillfällen om 4 timmar

Vi räknar med att allt arbete vad det gäller utbildningsprocessen ryms in i detta. Detta innebär bl.a:

- Processledning innan första tillfället och efter sista tillfället med skolledning
- Eventuell kontakt och med stadens experter inför utbildningar
- Administration inför utbildningarna, sammanställningar av utvärdering, all kontakt med enskilda pedagoger m.m
- Tillgång till vår lokal på Charkmästargatan 5(vid önskemål), om man även önskar kan vi administrera catering , fika m.m.

Denna offert gäller grupper om max 15 deltagare. Vid varje 15 deltagare så ökas raden Workshop. Raden om administrativt arbete är kvar om 10 timmar oavsett antal deltagare.

BESKRIVNING	ANTAL TIMMAR	KOSTNAD/TIM	KOSTNAD
Workshop	12	1 300	15 600
Processledning, sammanställning , uppföljning m.m	10	1 300	13 000
Administration av utbildningsdag, lokaler, catering		1 300	0
		Delsumma	kr 28 600
		Moms	25,00 % kr 7 150
		Totalt	kr 35 750

Vänliga hälsningar Sami Kurula