



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Programmeringsdidaktik för lärare**  
**Programming Didactics for teachers**

**7.5 Högskolepoäng**  
**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	ML210N
<b>Gäller från:</b>	ST 2019
<b>Fastställt:</b>	2018-12-19
<b>Institution</b>	Institutionen för data- och systemvetenskap
<b>Huvudområde:</b>	Data- och systemvetenskap
<b>Fördjupning:</b>	G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av prefekten 2018-12-19.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Grundläggande behörighet.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
PDIN	Programmeringsdidaktik för lärare, inlämningsuppgifter	7.5

## Kursens innehåll

Kursen presenterar programmering ur ett didaktiskt perspektiv och består av tre delar. I del 1 fördjupas deltagarnas insikter kring vad programmering är och hur det används i tillämpning sett ur ett historiskt, samtida och framtida teknik- och samhällsperspektiv. Deltagarna förväntas er hålla insikter kring samtidens och framtidens tillämpningsområden för programmering.

Del 2 av kursen relaterar till frågor som hur vi kan introducera programmering för elever på olika nivåer i förskola, grundskola och gymnasiet. Kursen berör således didaktiska arbetssätt och innehåll som till exempel programmering med analoga medel, blockprogrammering, programmering av robotar, textbaserade programmeringsspråk och diskuterar relationen mellan arbetssätten och de förmågor som de utvecklar. Internationell och nationell forskning kring dessa arbetssätt redovisas och diskuteras.

Del 3 av kursen fokuserar på ett programmeringsspråk. Grundläggande programmeringskoncept introduceras och deltagarna kommer att få arbeta med problemlösning, skapa algoritmer och skriva enklare program.

## Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på kursen ska studenten:

- ha förståelse för vad programmering är och vilken roll programmering spelar i samhället
- ha förståelse för hur programmering didaktiskt kan introduceras för elever
- ha förståelse för hur lärare kan arbeta med programmering ämnesöverskridande
- ha förståelse för de programmeringsspråk, verktyg och miljöer som är relevanta för undervisning i grundskolan och gymnasiet
- ha utvecklat grundläggande färdighet i att programmera i blockprogrammeringsspråk
- kunna konstruera enkla program som kan användas inom ämnesundervisning samt program som visar hur algoritmer kan skapas, testas och förbättras.

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och handledning.

Undervisningen sker på svenska.

Undervisningen är till stor del nätbaserad med ett antal fysiska träffar.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras genom inlämningsuppgifter.

b. Betygssättning av kursen sker enligt en sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier meddelas vid kursstart.

d. För att få slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på samtliga delexaminationer. Bokstavsbetygen A-E omvandlas till siffrorna 4-0 och sammanräknas till ett medelbetyg där man också väger in det antal högskolepoäng som respektive delkurs utgör av hela kursens poängantal. Betyget på hela kursen sätts således genom ett viktat genomsnitt av delexaminationerna. Om genomsnittet hamnar mellan två betyg, krävs det 2/3 delar av det högsta betyget för att avrunda betyget uppåt.

e. I övrigt gäller att studerande som:

- fått minst betyget E på ett prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.

- utan godkänt resultat har genomgått ett och samma prov två gånger av samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det.

## Övergångsbestämmelser

När kursen inte längre ges eller väsentligen ändrats gäller följande:

- ej avklarade prov ersätts i första hand med andra liknande prov enligt en särskilt upprättad ersättningsplan

- i de fall ersättningar ej kan anvisas har studenten rätt att en gång per termin under en treterminsperiod, från och med terminen efter sista kurstillfället, examineras enligt kursplanen.

## Begränsningar

Kursen får inte ingå i examen tillsammans med en annan kurs vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.

## Kurslitteratur

För aktuell kurslitteratur hänvisas till institutionens webbplats [www.dsv.su.se](http://www.dsv.su.se). Aktuell kurslitteratur finns tillgänglig senast två månader före kursstart.