

GRUNDLÄGGANDE PROGRAMMERING MED ÄMNESDIDAKTISK INRIKTNING 7.5 HP

Inför hösten 2018 och våren 2019 erbjuder Karlstads universitet uppdragsutbildningen Grundläggande programmering med ämnesdidaktisk inriktning 7,5 hp. Som huvudman kan du beställa kursen som kommun- eller regionförlagd.

SKOLHUVUDMAN – GÖR SÅ HÄR

Som huvudman kan du beställa en kommunförlagd kurs av Karlstads universitet. Flera huvudmän i en region och/eller ansvariga för fristående skolor kan också gå ihop för att beställa en regionförlagd kurs.

Huvudmän som till exempel har matematik- och tekniklärare som undervisar i grundskolans åk 7–9, kan låta dessa två grupper samläsa det generella innehållet. Gruppen delas endast vid de ämnesdidaktiska momenten. Beställaren och lärosätet kommer överens om datum, tid och plats för de fysiska träffarna så att det passar båda parter. Som huvudman står du för lokaler och eventuella kostnader för förtäring, resor och vikarier.

Karlstads universitet ger kurserna på uppdrag av Skolverket som står för

kurskostnaden. Karlstads universitet för erbjuda 120 platser för hösten 2018 och 90 platser för våren 2019.

LÄRARE – GÖR SÅ HÄR

Kontakta din skolhuvudman som i sin tur kontaktar vår uppdragskoordinator för en dialog om upplägg för kommun- eller regionförlagd kurs. Som lärare kan du även göra en intresseanmälan på webbsidan och då få mer information från oss.

SKOLVERKETS RAMKURSPLAN

Kurserna bygger på Skolverkets ramkursplan och alla kurser har följande generella innehåll:

- Grundläggande begrepp och byggstenar inom programmering, inklusive sekvens, alternativ, villkor, upprepning, funktioner och behandling av datamängder.
- Algoritmiskt tänkande.

- Problemlösning med hjälp av programmering.
- Skapa, felsöka och testa programkod. Programmering i ett textbaserat huvudspråk och orientering i ytterligare minst ett språk.
- Läsa, förstå, felsöka, testa och förbättra befintlig programkod.
- Orientering i relevant ämnesdidaktisk forskning, samt övningar i att omsätta didaktiska principer i undervisning.

KONTAKTA MIG!

Uppdragskoordinator
Pia Sundgren Storm
0724-547 760
pia.sundgren-storm@kau.se

Vänd för kursbeskrivningar

MATEMATIKDIDAKTISK INRIKTNING

GRUNDSKOLAN 7–9, SPECIALSKOLANS ÅRSKURS 8–10 ELLER KOMVUX PÅ GRUNDLÄGGANDE NIVÅ, 7,5 HP

I kursen behandlas grunderna för problemlösning och programmering i både ett högnivåspråk och ett modulbaserat språk. Examinationen sker i form av inlämningsuppgifter, respons på andra studenters arbeten och examinationsseminarier i samband med närträffar.

Utöver ramkursplanens innehåll, ingår även:

- Programmering för att stärka elevers matematiska förmågor, med särskilt fokus på problemlösning och att undersöka begrepp.
- Programmering som stöd i matematisk problemlösning på grundskolenivå.

Studietakt: Kvartsfart eller enligt önskemål från kommun/region

Preliminära kursstarter:
september 2018 samt februari 2019

Antal fysiska träffar per kurs:
två-tre (beroende på upplägg och önskemål från kommun/region)

GYMNASIET ELLER KOMVUX GYMNASIAL NIVÅ, 7,5 HP

I kursen behandlas grunderna för problemlösning och programmering i både ett högnivåspråk och ett modulbaserat språk. Examinationen sker i form av inlämningsuppgifter, respons på andra studenters arbeten och examinationsseminarier i samband med närträffar.

Utöver ramkursplanens innehåll, ingår även:

- Programmering som stöd i matematisk problemlösning och modellering på gymnasial nivå.

Studietakt: Kvartsfart eller enligt önskemål från kommun/region

Preliminära kursstarter:
september 2018 samt februari 2019

Antal fysiska träffar per kurs:
två-tre (beroende på upplägg och önskemål från kommun/region)

TEKNIKDIDAKTISK INRIKTNING

GRUNDSKOLAN 7–9, SPECIALSKOLANS ÅRSKURS 8–10, 7,5 HP

I kursen behandlas grunderna för problemlösning och programmering i både ett högnivåspråk och ett modulbaserat språk. Examinationen sker i form av inlämningsuppgifter, respons på andra studenters arbeten och examinationsseminarier i samband med närträffar.

Utöver ramkursplanens innehåll, ingår även:

- Tekniska lösningar som innehåller programmering.
- Tekniska lösningar där man tillämpar styrning och reglering med hjälp av programmering.

Studietakt: Kvartsfart eller enligt önskemål från kommun/region

Preliminära kursstarter:
september 2018 samt februari 2019

Antal fysiska träffar per kurs:
två-tre (beroende på upplägg och önskemål från kommun/region)