



Uppdragsutbildning

KARLSTADS UNIVERSITETS UPPDRAGS AB

GRUNDLÄGGANDE PROGRAMMERING

Ämnesdidaktisk inriktning, 7.5 hp

Inför våren 2020 erbjuder Karlstads universitet uppdragsutbildningen Grundläggande programmering med ämnesdidaktisk inriktning 7,5 hp.

Som huvudman kan du boka kursplatser hos Karlstads universitet till dina lärare.

Skolhuvudman – Gör så här

Huvudmän som till exempel har matematik- och tekniklejare som undervisar i grundskolans åk 7–9, kan låta dessa två grupper samläsa det generella innehållet. Gruppen delas endast vid de ämnesdidaktiska momenten. Karlstads universitet ger kurserna på uppdrag av Skolverket som står för kurskostnaden. Karlstads universitet kan erbjuda 30 platser för våren 2020. Boka platser via uppdragskoordinator senast 30 november 2019.

Lärare – Gör så här

Kontakta din skolhuvudman som i sin tur kontaktar vår uppdragskoordinator för att boka kursplatser.

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.

Kontakt

Kontakta mig senast 30 november!

Uppdragskoordinator

Pia Sundgren Storm

0724-547 760

pia.sundgren-storm@kau.se



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 kursdeltagares arbeten och examinationsseminarier i samband med närträffar.

Utöver ramkursplanens innehåll, ingår även:

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

Studietakt: kvartsfart eller enligt överenskommelse

Studieform: distans med tre närträffar på Karlstads universitet

Preliminär kursstart: januari 2020

Övriga träffar: meddelas senare

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 överenskommelse

Studieform: distans med tre närträffar på Karlstads universitet

Preliminär kursstart: januari 2020

Övriga träffar: meddelas senare

Teknikdidaktisk inriktning

Grundskolan 7–9 eller 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 kursdeltagares 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 överenskommelse

Studieform: distans med tre närträffar på Karlstads universitet

Preliminär kursstart: januari 2020

Övriga träffar: meddelas senare