

Utbildningsplan

för

Kandidatprogram i datorspelsutveckling
Bachelor Programme in Computer Game Development

180.0 Högskolepoäng
180.0 ECTS credits

Programkod:	SGAMK
Gäller från:	HT 2021
Fastställt:	2009-10-08
Ändrad:	2021-05-07
Värdinstitution:	Institutionen för data- och systemvetenskap

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden 2009-10-08, och är senast reviderad 2021-05-07.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Samhällskunskap A/Samhällskunskap 1b alt 1a1+1a2.

Programmets uppläggning

Årskurs 1

Första året ger en bred grund inom datorspelsutveckling där programmering, systemutveckling, bild- och ljudkunskaper introduceras, året avslutas sedan med ett projektarbete. Studenten lär sig att bygga koncept samt grundläggande kunskaper inom projekthantering för datorspelsutveckling.

Årskurs 2

Andra året ger kunskaper inom vetenskaplig metodik, speldesign och realtidsrendering i 3D-miljöer. Studenten får även välja att fördjupa sig inom 3D-modellering eller programmering. Året avslutas med ett större projekt och vidare kunskaper inom projektledning. Efter avslutat andra år ska studenten kunna analysera, specificera och anpassa användning och utveckling av datorspel.

Årskurs 3

Tredje året ger tid för specialisering inom önskat fält. Studenten väljer själv ämne att förkovra sig inom och genomdrivar ett omfattande examens- och projektarbete samt får tid för praktik.

Termin 5 kan studenten välja att studera en termin utomlands.

Mål

Utöver de allmänna målen i 1 kap. 8§ i högskolelagen gäller högskoleförordningens mål enligt nedan:

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom

givna tidsramar,

- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper,
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Kurser

Samtliga obligatoriska kurser ligger på grundläggande nivå.

Samtliga kurser nedan är inom huvudområdet data- och systemvetenskap.

År 1

Termin 1

- Introduktion till spelkonstruktion, 7,5 hp
- Digital medieteknik, 7,5 hp
- Objektorienterad analys och design, 7,5 hp
- Programmering 1, 7,5 hp

Termin 2

- Vetenskapligt skrivande, 7,5 hp
- Speldesign, 7,5 hp
- Programmering 2, 7,5 hp
- Mobil applikationsutveckling, 7,5 hp

År 2

Termin 3

- 3d-rendering, 7,5 hp
- Människa-datorinteraktion, 7,5 hp
- Databasmetodik, 7,5 hp

Val: en av två kurser

- 3d-modellering 7,5 hp
- Programmering i C och C++, 7,5 hp

Termin 4

- Vetenskaplig metodik och kommunikation inom data- och systemvetenskap, 7,5 hp
- Spelmekanik, 15 hp

Val: en av två kurser

- Spelbaserat lärande, 7,5 hp
- Algoritmer och datastrukturer, 7,5 hp

År 3

Termin 5

- AI-baserad upplevelsedesign, 7,5 hp
- Prototyputveckling för dataspel, 7,5 hp
- Projektarbete inom datorspelsutveckling, 15 hp

Termin 6

- Examensarbete inom data- och systemvetenskap på kandidatnivå, 15 hp
- Valbara kurser inom data- och systemvetenskap, enligt förteckning från institutionen, 15 hp

Termin 5 kan bytas mot valfritt biämne alternativt mot valfria utlandsstudier.

Examen

Programmet leder till filosofie kandidatexamen. Huvudområde för examen är data- och systemvetenskap.

Inriktning är datorspelsutveckling.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade tre studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla.

Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.