

**UTBILDNINGSPLAN
LÄSÅRET 2024/2025**

Datorspelsutveckling och programmering, kandidat

Antagna Höst 2024

**BESLUTSDATUM
2023-03-03**

**DIARIENUMMER
Diariennr: LTU-877-2023**

**BESLUTSFATTARE
Tekniska fakultetsnämnden**

Utbildningens innehåll och upplägg

Datorspelsutveckling och programmering är en treårig utbildning (180 hp) som leder till en kandidatexamen med inriktning mot datorspelsutveckling och programmering.

Programmet siktar på att utrusta studenter med kunskap och färdigheter som krävs för att designa, utveckla och implementera interaktiva dataspel.

Utbildningen består av kurser i medieteknik, datavetenskap och samt ett obligatoriskt examensarbete. Genom föreläsningar, seminarier och praktisk erfarenhet lär sig studenterna principer, metodik och designprocesser för att utveckla dataspel. Programmet ger också studenterna praktisk erfarenhet av moderna spelmotorer och verktyg. Programmet ger en omfattande förståelse för koncepten och teknikerna för utveckling av dataspel och programmering, samt förmågan att arbeta i team för produktion av dataspel, programvara och interaktiva system.

För tillträde till kurs för examensarbete ska angivna förkunskapskrav i kursplan vara uppfyllda. Särskild information om ansöknings- och antagningsförfarande till examensarbete säkerställs av kursgivande institution.

Utbildningen leder till Kandidatexamen i Medieteknik med inriktningen Datorspelutveckling och programmering.

Omfattning

180 högskolepoäng

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet (med undantag för kravet på svenska) + Engelska 6, Matematik 3b eller Matematik 3c.

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Obligatoriska kurser

Obligatoriska kurser 150 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
Ny kurs	Programmering av datorspels AI	7,5	Grundnivå	
Ny kurs	Inriktningsprojekt i datorspel	15	Grundnivå	
Ny kurs	Spelproduktion 2	15	Grundnivå	
Ny kurs	Programmering av realtidsgrafik	15	Grundnivå	
Ny kurs	UX och verktygsprogrammering	7,5	Grundnivå	
Ny kurs	Spelproduktionsmetoder	7,5	Grundnivå	
Ny kurs	Spelmotorarkitektur	15	Grundnivå	
Ny kurs	Spelssystem	7,5	Grundnivå	
D0009E	Introduktion till programmering	7,5	Grundnivå	
W0037E	Introduktion till datorspelsutveckling	7,5	Grundnivå	
W0038E	Matematik för spel	7,5	Grundnivå	
W0039E	Dataorienterad design	7,5	Grundnivå	
W0040E	Datastrukturer och algoritmer för spel	7,5	Grundnivå	
W0041E	Utveckling av spelmekanik	7,5	Grundnivå	
W0042E	Spelproduktion 1	15	Grundnivå	

Valfritt utrymme med förslag på en kurs som kan bytas mot andra kurser 15 högskolepoäng

Valfritt utrymme är 15 högskolepoäng. Ett valfritt utrymme motsvarar en obligatorisk poängomfattning av kurser från universitet och högskola.

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
Ny kurs	Produktion av interaktiva system	15	Grundnivå	Valbar

Examensarbete 15 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
Ny kurs	Examensarbete i XX	15	Grundnivå	

Läsordning

Årskurs 1 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2024/2025

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0009E	Introduktion till programmering	7,5	
1	W0037E	Introduktion till datorspelsutveckling	7,5	
2	W0038E	Matematik för spel	7,5	
2	W0039E	Dataorienterad design	7,5	
3	W0040E	Datastrukturer och algoritmer för spel	7,5	
3	W0041E	Utveckling av spelmekanik	7,5	
4	W0042E	Spelproduktion 1	15	

Årskurs 2 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2025/2026, planerad läsordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	Ny kurs	Spelproduktionsmetoder	7,5	
1	Ny kurs	UX och verktygsprogrammering	7,5	
2	Ny kurs	Spelssystem	7,5	
2	Ny kurs	Programmering av datorspels AI	7,5	
3	Ny kurs	Spelmotorarkitektur	15	
4	Ny kurs	Programmering av realtidsgrafik	15	

Årskurs 3 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2026/2027, planerad läsordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	Ny kurs	Spelproduktion 2	15	
2	Ny kurs	Produktion av interaktiva system	15	Valbar
2		Valfritt utrymme	15	
3	Ny kurs	Inriktningsprojekt i datorspel	15	
4	Ny kurs	Examensarbete i XX	15	