



# IV1010 Introduktion till spelkonstruktion 7,5 hp

Introduction to Computer Game Development

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för IV1010 gäller från och med VT09

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

För fristående studerande krävs:

- grundläggande högskolebehörighet inkl svenska och engelska (kursen ges på engelska varför sökande som saknar kunskaper i svenska kan beviljas undantag om kunskaper motsv engelska A kan styrkas)

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Studenten ska kunna identifiera, definiera och beskriva olika datorspelsgenrer och ange deras typiska egenskaper, jämföra och relatera datorspelsgenrer till varandra, samt kombinera flera genrer till blandningar vars egenskaper ska kunna jämföras med och kontrasteras till dem hos andra genrer och genreblandningar, och/eller tillämpa motsvarande.

Studenten ska även kunna beskriva datorspelens historia och utveckling och ge exempel på viktiga utvecklingssteg, samt även urskilja särskilda förutsättningar hos olika hårdvaruplattformar för spel och relatera detta till olika spelgenrers lämplighet för vissa plattformar, och/eller relatera till detta i samband med obligatoriskt redovisningsseminarium.

Studenten ska kunna generalisera och skissera typiska spelhandlingskoncept, ge exempel på implementeringar av nyckelfigurer och peka ut deras bakomliggande funktion, samt motivera och värdera deras existens inom ramen för spelhandlingen, och/eller tillämpa motsvarande.

Vidare ska studenten kunna beskriva och jämföra grundläggande tvådimensionella bildformat och förklara principen för inblandad kompression, samt sammanfatta viktiga principer för 3D-grafik i spelsammanhang, och/eller tillämpa motsvarande.

Studenten skall kunna tillämpa relevanta delar av kursinnehållet genom att producera en datorspelsprototyp i ett anvisat utvecklingsverktyg.

## Kursinnehåll

Kursinnehållet presenteras löpande under kursen i föreläsningsform. Avsnittet om datorspelshistorik illustreras med en laboration. Det för inlämningsuppgiften använda utvecklingsverktyget demonstreras genom integrerade verktygsgenomgångar. Under arbetet med inlämningsuppgiften ges studenten stöd i form av handledning i datorsalar.

## Kursupplägg

Föreläsningar, demonstrationer, praktikfall/laboration, inlämningsuppgift.

## Kurslitteratur

Preliminärt:

Andrew Rollings, Ernest Adams: Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design, New Riders Publishing, 2003, ISBN 1-5927-3001-9

Kompendium med föreläsningsbilder som delvis innehåller information utöver den i kursboken

## Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F

- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Skriftlig tentamen, betygsskala A, B, C, D, E, Fx, F.

Inlämningsuppgift utförd i anvisat utvecklingsverktyg, redovisas på i schemat angivet seminarium, betygsskala P, F.

Vid betygsättning av tentamen tillämpas det bäst överensstämmande av följande kriterier:

A) Relevanta, fördjupande resonemang; beskrivande, jämförande och interrelaterande i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Inga felaktiga, vaga eller motsägelsefulla utsagor, inga utelämnade deluppgifter.

B) Relevanta, fördjupande resonemang; beskrivande, jämförande och interrelaterande i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Inga felaktiga eller motsägelsefulla utsagor, inga utelämnade uppgifter.

Högst enstaka mindre deluppgift utelämnad, vag eller ofullständig.

C) Relevanta resonemang; beskrivande, jämförande och interrelaterande i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Inga felaktiga eller motsägelsefulla utsagor, inga utelämnade uppgifter. Fler än en deluppgift utelämnad, vaga eller ofullständiga.

D) Relevanta resonemang; beskrivande i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Högst en uppgift eller fler än två deluppgifter utelämnade, vaga eller ofullständiga. Vissa felaktiga eller motsägelsefulla utsagor på deluppgiftsnivå.

E) Relevanta beskrivningar av i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Fler än en uppgift eller ett större antal deluppgifter utelämnade, vaga eller ofullständiga. Vissa felaktiga eller motsägelsefulla utsagor på deluppgiftsnivå.

Fx) Delvis relevanta beskrivningar av i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Fler än två uppgifter eller en majoritet av deluppgifterna utelämnade, vaga eller ofullständiga. Vissa felaktiga eller motsägelsefulla utsagor på uppgiftsnivå, eller flera felaktiga utsagor på deluppgiftsnivå.

F) Bristfälliga beskrivningar av i målbeskrivningen förekommande och på tentamen examinerade begrepp och koncept inom datorspelsområdet. Fler än två uppgifter eller en majoritet av deluppgifterna utelämnade, vaga eller ofullständiga. Flera felaktiga eller motsägelsefulla utsagor på uppgiftsnivå, eller ett större antal felaktiga utsagor på deluppgiftsnivå.

Vid betygsättning av inlämningsuppgift tillämpas det lägsta överensstämmande av följande kriterier:

P) Fungerande spel enligt anvisade ramar, demonstrerat på redovisningsseminarium av samtliga gruppmedlemmar som i förekommande fall muntligt besvarat i anslutning till redovisningen ställda frågor från examinatorn. Högst en mindre delaspekt av spelet felaktig, eller utelämnad, endast mindre designmässiga skönhetsfläckar av icke avgörande betydelse.

F) Ej tillfredsställande spel, icke uppfyllande kraven i de anvisade ramarna. Viktigare aspekt av spelet felaktig eller utelämnad, eller flera mindre aspekter som tillsammans utgör en avsevärd del av spelet felaktiga eller utelämnade, eller avsevärda designmässiga skönhetsfläckar av störande natur. Detta betyg ges även till gruppmedlem som ej närvarat på

redovisningsseminariet, eller där varit oförmögen att besvara frågor från examinatorn om spelets konstruktion.

Om examinatorn finner det lämpligt med hänsyn till omständigheterna kan grupper som deltagit på redovisningsseminariet även beredas extra tid för att åtgärda brister i spelen och sedan återkomma för omredovisning och på så sätt uppnå betyget P på inlämningsuppgiften, så kallad "rest".

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.