



## KURSPLAN

### Litet spelprojekt

### Small Game Project

### 10 högskolepoäng (10 ECTS credit points)

**Kurskod:** DV1504  
**Nivå:** Grundnivå  
**Fördjupning:** G2F  
**Utbildningsområde:** Teknik  
**Ämnesgrupp:** Datateknik

**Huvudområde:** Datavetenskap, Programvaruteknik  
**Version:** 7  
**Gäller från:** 2016-01-01  
**Fastställd:** 2015-12-14

#### 1. Kursens benämning och omfattning

Kursen benämns Litet spelprojekt / Small Game Project och omfattar 10 högskolepoäng. En högskolepoäng motsvarar en poäng i European Credit Transfer System (ECTS).

#### 2. Beslut om fastställande av kursplan

Denna kurs är inrättad av Sektionen för datavetenskap och kommunikation 2012-11-26. Kursplanen har reviderats av prefekten vid institutionen för kreativa teknologier och gäller från 2016-01-01.  
Dnr: BTH 4.1.1-0654-2015.

#### 3. Syfte

Som spelutvecklare krävs god samarbetsförmåga samt en förståelse för vad god kvalitet innebär. Kursen syftar till att, i mindre grupp om ca fem studenter, designa, implementera och dokumentera en småskalig speldé. Projekten kommer att drivas utifrån en agil mjukvaruutveckling, som är ett samlingsnamn för interaktiva och inkrementella metoder där krav successivt utvecklas under processens gång. Syftet är att förmedla och ge erfarenheter hur man planerar, utför och slutför ett projekt.

#### 4. Innehåll

Kursen omfattar följande delmoment.

- Programvaruutveckling av ett datorspel: design och analys, prototyp-tillverkning, konstruktion, test och grundläggande prestandaoptimering.
- Planering och organisation av gruppens arbete samt analys och reflektion av individens och gruppens arbete (projektorganisation, projektplanering, muntlig och skriftlig rapportering) utifrån ett agilt utvecklingsperspektiv.

#### 5. Mål

##### *Kunskap och förståelse*

Efter genomförd kurs ska studenten:

- ha god förståelse för de tekniska system och deras ingående komponenter som använts i slutversionen av spelprojektet.

- kunna beskriva området agil projektutveckling inom programvarutillverkning samt namnge att antal nyckelfrågor inom området.

##### *Färdighet och förmåga*

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna genomföra och slutföra ett projekt med produktleveranser genom medverkan i ett projektteam.
- kunna hantera en projektplan under genomförandet av ett programvaruprojekt; inklusive uppskattning av storlek och insats, tidsplan, resursallokering, versionshantering, samt identifikation och hantering av projektrisker.

##### *Värderingsförmåga och förhållningssätt:*

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna resonera kring förvärvade teknik- och processkunskaper och hur de gynnar rollen som yrkesverksam spelutvecklare.

#### 6. Lärande och undervisning

Undervisningen består i huvudsak av studenternas eget projektarbete som även kompletteras med föreläsningar som presenterar teorier och bidrar till den teoretiska och praktiska förståelsen som krävs för att genomföra kursen. Projekthandledning och avstämning sker fortlöpande under projekt-tiden. Studenterna ska skriva individuella rapporter där de reflekterar över projektrelaterade problem och frågeställningar. Projektgruppen ska i slutet även muntligen rapportera och reflektera över projektresultat och förvärvade erfarenheter. Svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

#### 7. Bedömning och examination

##### *Examinationsmoment för kursen*

| Kod | Benämning | Omfattning | Betyg |
|-----|-----------|------------|-------|
|-----|-----------|------------|-------|

|                          |             |            |
|--------------------------|-------------|------------|
| <b>1605 Projekt</b>      | <b>7 hp</b> | <b>G-U</b> |
| <b>1615 Rapport</b>      | <b>2 hp</b> | <b>G-U</b> |
| <b>1625 Presentation</b> | <b>1 hp</b> | <b>G-U</b> |

-----  
 Kursen bedöms med betygen G Godkänd, UX  
 Underkänd, något mer arbete krävs, U Underkänd.

## 8. Kursvärdering

Kursansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas och att resultaten av utvärderingar i olika former påverkar kursens utformning och utveckling.

## 9. Förekunskapskrav

Avklarade kurser motsvarande 90 högskolepoäng inom datavetenskap, matematik, maskinteknik, programvaruteknik och/eller elektronik inklusive 15 högskolepoäng i objektorienterad programmering, 15 högskolepoäng i 3D-programmering, 6 högskolepoäng Algoritmer och datastrukturer, 6 högskolepoäng linjär algebra samt kursen Grunder i spelutveckling.

## 10. Utbildningsområde och huvudområde

Kursen tillhör utbildningsområdet Teknik och ingår i huvudområdet Datavetenskap och huvudområdet Programvaruteknik.

## 11. Begränsningar i examen

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs.

## 12. Kurslitteratur och övriga lärresurser

*Kurslitteratur:*

1. Introduction to Game Development, Second Edition

Författare: Steve Rabin

Förlag: Charles River Media

Utgiven: 2009, Antal sidor: 1016

ISBN 10: 1584506792 ISBN 13: 9781584506799.

2. Agile Game Development with Scrum

Författare: Clinton Keith

Förlag: Addison-Wesley, 2010

Antal sidor: 384

ISBN: 0-321-61852-1.

*Referenslitteratur:*

1. Game Coding Complete, Fourth Edition

Författare: Mike McShaffry

Förlag: COURSE TECHNOLOGY INC.

Utgiven: 2012-03-21,

Antal sidor: 911

ISBN: 9781133776574.

2. Cross-Plattform Game Programming

Författare: Steven Goodwin

Förlag: Charles River Media, 2005

Antal sidor: 460

ISBN: 1-58450-379-3.

