

# Censorark informatik B 2017-læreplan

## Læreplan - uddrag

### 2.1 Faglige mål

#### *Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling*

Eleverne skal kunne

- løse et problem ved at beskrive og analysere problemet samt designe, realisere og teste et it-system gennem
- brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen.
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder

#### *It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning*

Eleverne skal kunne

- analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker menneskelige aktiviteter samt anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer

#### *It-sikkerhed, netværk og arkitektur*

Eleverne skal kunne

- redegøre for beskyttelse af egen digital identitet og egne data på internettet samt redegøre for tekniske og menneskelige aspekter af it-sikkerhed
- redegøre for-, anvende - og analysere generelle arkitekturer ved udarbejdelse af it-systemer og tilpasning af eksisterende it-systemer

#### *Repræsentation og manipulation af data*

Eleverne skal kunne

- modellere data, analysere egenskaber ved typer af data, samt udvælge og anvende forskellige typer af data i it-systemer eller udvidelser af disse
- oprette og anvende databaser i it-systemer eller udvidelser af disse

#### *Programmering*

Eleverne skal kunne

- redegøre for strukturer i programmeringssprog, modellere programmer, samt anvende programmeringsteknologier til udvikling af it-systemer

#### *Interaktionsdesign*

Eleverne skal kunne

- redegøre for og analysere udvalgte elementer i et interaktionsdesign, samt realisere udvalgte interaktionsdesign i et konkret it-system og tilpasse eksisterende design og systemer

#### *Innovation*

Eleverne skal kunne

- analysere forskellige typer af innovative it-systemer sammenholdt med egne udviklede it-systemer.

### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

#### *It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning*

- it-systemer og brugeres gensidige påvirkning og konsekvens i forhold til etik og adfærd
- modellering som middel til at forstå et problemområde
- brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system
- arbejdsformer i udviklingsarbejdet
- brugertest til kvalitetssikring af et it-system i forhold til brugertypers krav

#### *It-sikkerhed, netværk og arkitektur*

- Internettets teknologi og sikre kommunikationsformer
- client-server arkitektur
- trelagsarkitektur

#### *Repræsentation og manipulation af data*

- abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller
- data og datatypers repræsentation og manipulation
- E/R-modeller
- relationelle databaser

#### *Programmering*

- funktioner
- variable, sekvenser, løkker og forgreninger
- tekstbaseret programmering

#### *Interaktionsdesign*

- design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion
- prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign

- principper for interaktionsdesign
- modellering af interaktion mellem it-systemet og omgivelserne

#### Innovation

- eksempler på og kategorisering af innovative it-systemer.

#### 4.3. Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. (...)

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.

### Bedømmelseskriterier informatik B (Vejledningen til informatik B)

Karakter	Beskrivelse	Informatik B
12	Fremragende	Eksamensprojektet præsenteres glimrende og fagligt sikkert mht. planlægning, gennemførelse og evaluering. Eksamensprojektet lever op til de stillede krav med kun få uvæsentlige mangler. Der argumenteres fagligt velbegrundet for valg af faglige teorier og metoder. Eksamensopgaven præsenteres glimrende og fagligt sikkert, og lever op til de stillede krav med kun få uvæsentlige mangler. Eksaminanden perspektiverer fagligt kvalificeret sin eksamensopgave til såvel egne it-produkter som til opgavens teoretiske indhold. Eksaminanden besvarer glimrende og fagligt sikkert uddybende og supplerende spørgsmål under samtalen
7	God	Eksamensprojektet præsenteres mht. planlægning, gennemførelse og evaluering. Eksamensprojektet lever med en del mangler op til de stillede krav. Der argumenteres for valg af faglige teorier og metoder. Eksamensopgaven præsenteres og lever med en del mangler op til de stillede krav. Eksaminanden perspektiverer sin viden til såvel egne it-produkter som til opgavens teoretiske indhold. Eksaminanden besvarer uddybende og supplerende spørgsmål under samtalen.
02	Tilstrækkelig	Eksamensprojektet præsenteres sparsomt og knapt mht. planlægning, gennemførelse og evaluering. Eksamensprojektet lever minimalt acceptabelt op til de stillede krav. Der argumenteres minimalt acceptabelt for valg af faglige teorier og metoder. Eksamensopgaven præsenteres sparsomt og knapt, og lever minimalt acceptabelt op til de stillede krav. Eksaminanden perspektiverer sparsomt og knapt sin viden til såvel egne it-produkter som til opgavens teoretiske indhold. Eksaminanden besvarer tilstrækkeligt sparsomt og knapt uddybende på supplerende spørgsmål under samtalen.

**Censorark  
informatik B  
2017-læreplan**

Dato:  
Skole og hold:  
elevnavn og nr.:

Karakter:	
-----------	--

**Præsentation**

**Samtale**