Undervisningsbeskrivelse

BØRNE- OG UNDERVISNINGSMINISTERIET
STYRELSEN FOR UNDERVISNING OG KVALITET

Termin	Maj-juni 2026/27
Institution	UCRS
Uddannelse	HHX
Fag og niveau	Informatik C
Lærer(e)	Lars Helleberg Stisen, LHS
Hold	HHX 1. år

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb i faget

Forløb 1	**Introduktion til Informatik**
Forløb 2	**Programmering I**
Forløb 3	**Programmering II**
Forløb 4	**Databaser I**
Forløb 5	**Databaser II**
Forløb 6	**Prototyping**
Forløb 7	**Målgrupper**
Forløb 8	**Farver**
Forløb 9	**Struktur og opbygning**
Forløb 10	**IT-Sikkerhed**

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

I alt ≈ 90 lektioner

Forløb 1	**Introduktion til Informatik**
Forløbets indhold og fokus	Præsentation af underviser og faget. IT som værdiskaber i samfundet ≈ 2 lektioner
Faglige mål	
Kernestof	
Anvendt materiale og omfang	Eget materiale https://informatikbeux.systime.dk/?id=1151
Arbejdsformer	Klasseundervisning

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 2	**Programmering I**
Forløbets indhold og fokus	Introduktion til programmering Programmeringssprog Programmeringsstrukturer Flowcharts ≈ 4 lektioner
Faglige mål	Programmering Repræsentation og manipulation af data
Kernestof	funktioner variable, sekvenser, løkker og forgreninger abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=1 10_-_Informatik_-_Programmering.pdf (file://KOMPGRP-4876/Users/lhs/OneDrive%20-%20UCRS/Informatik/Informatik%20C/Materiale/Materiale%20delt/10_-_Informatik_-_Programmering.pdf) 11_-_Informatik_-_Flowchart.pdf (file://KOMPGRP-4876/Users/lhs/OneDrive%20-%20UCRS/Informatik/Informatik%20C/Materiale/Materiale%20delt/11_-_Informatik_-_Flowchart.pdf)
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Anvendelse af fagprogrammer, Eksperimentelt arbejde.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 3	**Programmering II**
Forløbets indhold og fokus	Øvelse i programmering ≈ 20 lektioner
Faglige mål	Programmering Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning
Kernestof	funktioner variable, sekvenser, løkker og forgreninger
Anvendt materiale og omfang	Informatik_-_AppLab_Opgaver.pdf (file://KOMPGRP-4876/Users/lhs/OneDrive%20-%20UCRS/Informatik/Informatik%20C/Materiale/Materiale%20delt/Informatik_-_AppLab_Opgaver.pdf) https://code.org/
Arbejdsformer	Anvendelse af fagprogrammer, Eksperimentelt arbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 4	**Databaser I**
Forløbets indhold og fokus	Introduktion til datalag Databegreber Anvendelse af datalaget i AppLab ≈ 4 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Repræsentation og manipulation af data
Kernestof	modellering som middel til at forstå et problemområde abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller data og datatypers repræsentation og manipulation
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=133
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Anvendelse af fagprogrammer, Eksperimentelt arbejde.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 5	**Databaser II**
Forløbets indhold og fokus	Introduktion til relationsdatabaser Konstruktion af databaser Modellering SQL ≈ 10 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Repræsentation og manipulation af data
Kernestof	modellering som middel til at forstå et problemområde abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller data og datatypers repræsentation og manipulation databasers anvendelse og simple databaseforespørgsler
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=201 https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=141 https://informatikbeux.systime.dk/?id=1062 (teoretisk gennemgang)
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Anvendelse af fagprogrammer, Eksperimentelt arbejde.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 6	**Prototyping**
Forløbets indhold og fokus	Anvendelse af prototyper i udviklingen af IT-Systemer ≈ 4 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af itsystem som løsning til en problemstilling Itsystemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Interaktionsdesign
Kernestof	it-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd modellering som middel til at forstå et problemområde brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=159 https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=213
Arbejdsformer	Klasseundervisning

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 7	**Målgrupper**
Forløbets indhold og fokus	Inddragelse af brugeren i designprocessen ≈ 2 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Interaktionsdesign
Kernestof	it-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd modellering som middel til at forstå et problemområde brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=160
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 8	**Farver**
Forløbets indhold og fokus	Farvers betydning i designarbejdet Oprettelse af farvepaletter ≈ 2 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Interaktionsdesign
Kernestof	it-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd modellering som middel til at forstå et problemområde brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=251 https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=252
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Anvendelse af fagprogrammer, Eksperimentelt arbejde.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 9	**Struktur og opbygning**
Forløbets indhold og fokus	Designmønstre Struktur Gestaltlove ≈ 2 lektioner
Faglige mål	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning Interaktionsdesign
Kernestof	it-systemer og brugeres gensidige påvirkning i forhold til etik og adfærd modellering som middel til at forstå et problemområde brugsmønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=247#c1118
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 10	**IT-Sikkerhed**
Forløbets indhold og fokus	It-sikkerhed Kryptering Validering ≈ 4 lektioner
Faglige mål	It-sikkerhed, netværk og arkitektur
Kernestof	Internettets teknologi og sikre kommunikationsformer client-server arkitektur
Anvendt materiale og omfang	https://erhvervsinformatik.systime.dk/?id=146
Arbejdsformer	Klasseundervisning, Eksperimentelt arbejde.