



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til EUX business

Termin	August 2024 – Maj 2025
Institution	Køge Handelsskole
Uddannelse	EUX Business
Fag og niveau	Informatik niveau B Informatik B – særlig gymnasial læreplan til brug for merkantile eux-forløb, august 2018
Lærer(e)	Niels Lundberg Thingvad
Hold	EUX2E

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Emne 1	It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning
Emne 2	It-sikkerhed, netværk og arkitektur
Emne 3	It i erhvervslivet
Emne 4	Repræsentation og manipulation af data
Emne 5	Programmering
Emne 6	Interaktionsdesign
Emne 7	Innovation
Emne 8	Det afsluttende undervisningsforløb (Eksamensprojektet)



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 1

Emne 1	It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestofemner:</u> • It-systemer og brugeres gensidige påvirkning og konsekvens i forhold til kommunikation, effektivisering, købsadfærd og etik • Modellering som middel til at forstå et problemområde • Brugs mønstre til afdækning af brugertypers krav til et it-system • Arbejdsformer i udviklingsarbejdet • Brugertest til kvalitetssikring af et it-system i forhold til brugertypers krav • Planlægning, udførelse og efterbehandling af flere forskellige former for brugertest. <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systeme.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 2

Emne 2	It-sikkerhed, netværk og arkitektur
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> • Internettets teknologi og sikre kommunikationsformer • It-sikkerhedspolitik • Client-server- og trelagsarkitektur <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systime.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints <u>Film:</u> Diverse Youtube film
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 3

Emne 3	It i erhvervslivet
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> It-strategi It-projektstyring It-historie (supplerende stof) <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systeme.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints <u>Film:</u> Diverse Youtube film
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 4

Emne 4	Repræsentation og manipulation af data
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> • Abstraktion og strukturering, begrebs- og datamodeller • Data og datatypers repræsentation og manipulation • E/R-modeller • Relationelle databaser og databaseforespørgsler • Kendskab til simpelt SQL <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systime.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 5

Emne 5	Programmering
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> • Funktioner • Variable, sekvenser, løkker og forgreninger • Kendskab til AppLab der blev anvendt på første år. <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systime.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 6

Emne 6	Interaktionsdesign
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> • design af en brugergrænseflade og den tilhørende interaktion • prototyper til i samarbejde med brugerne at udvikle it-systemets interaktionsdesign i en brancherelevant kontekst • principper for interaktionsdesign • modellering af interaktion mellem it-systemet og omgivelserne <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systeme.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af undervisningen og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 7

Emne 7	Innovation
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> • eksempler på og kategorisering af brancherelevante, innovative it-systemer <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systime.dk/?id=64 Desuden indgår artikler, film m.v. som en naturlig del af forløbet og som skal supplere kernestofområderne <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb i emne 8

Emne 8	Det afsluttende undervisningsforløb (eksamensprojektet)
Indhold	Emnet har følgende kernestofemner, litteratur og præsentationsmateriale: <u>Kernestof:</u> I den afsluttende periode af undervisningen afsættes 20 timers undervisningstid til, at eleverne, med et brancherelateret oplæg fra læreren, udarbejder et eksamensprojekt i grupper på to til tre. Det er dog muligt at afvige fra dette, hvis man finder det mere fordelagtigt at lade enkelte elever arbejde individuelt. <u>Det brancherelevante oplæg:</u> Flere virksomheder er begyndt at anvende generativ AI (GAI) i alt fra kundeservice og markedsføring til læring og support. Teknologien udvikler sig hurtigt – men både internt og eksternt møder den modstand og usikkerhed. Der er især forskel på, hvordan forskellige generationer forstår og anvender teknologien. Yngre medarbejdere og brugere er ofte nysgerrige og hurtige til at tage nye værktøjer i brug. Ældre medarbejdere, kunder eller borgere kan derimod have brug for tryghed, tydelighed og hjælp til at forstå muligheder og begrænsninger. I skal udvikle et digitalt koncept eller produkt, der kan understøtte en virksomhed i at bruge generativ AI på en måde, der fungerer på tværs af generationer og målgrupper – både internt (medarbejdere) og eksternt (kunder, brugere, samarbejdspartnere). <u>Anvendt litteratur:</u> Online bog: https://informatikbeux.systeme.dk/?id=64 <u>Præsentationsmateriale:</u> Egne PowerPoints
Væsentligste arbejdsformer	Eleverne har vidt forskellige it-forudsætninger, og undervisningsdifferentiering er et vigtigt redskab til at fastholde en tilstrækkelig individuel progression. Undervisningsformen differentieres således, at alle elever udvikler sig i undervisningsforløbet. Der veksles mellem overbliksskabende forløb, eksperimenter, øvelser og projekter. Differentieringen kan f.eks. ske gennem udstrakt inddragelse af eleverne i undervisningen gennem valg af problemstillinger, opgaver, og elevoplæg mv.