

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Maj 2023
Institution	Vejen Business College
Uddannelse	EUX
Fag og niveau	Informationsteknologi B – EUX
Lærer(e)	Michael Ebbesen Schmidt
Hold	23-EUXÅU

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Grundlæggende viden om IT
Titel 2	IT i Samfundet
Titel 3	IT systemudvikling
Titel 4	IT systemers arkitektur
Titel 5	Data, databaser og SQL
Titel 6	IT Sikkerhed og kryptering
Titel 7	Interaktionsdesign
Titel 8	Programmering

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

[Retur til forside](#)

Titel 1	Grundlæggende viden om IT
Indhold	<p>Bøger: Benny Juel Pedersen, Karl Erik Jakobsen, Liselotte Strarup Nielsen, Lotte Pedersen, Werner Burgwald Informationsteknologi HHX B-A, A/S Dafolo, 2006</p> <p>Andet: Udleverede powerpoints om IT Diverse web ressourcer</p> <p>Kernestof: Hardware Software (Systemer og programtyper) IT historie</p>
Omfang	Ca. 7 lektioner
Særlige fokuspunkter	Basis viden af computere
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning, gruppe-/pararbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 2	IT i Samfundet
Indhold	<p>Bogen: Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systeme.dk</p> <p>Andet: Diverse web ressourcer og eget produceret materiale</p> <p>Kernestof: Videnssamfund Globalisering Digitalisering og digitale platforme Samfundsudvikling i forbindelse med IT Borger.dk og NemID Datasikkerhed og lovgivning Overvågningssamfundet Cookies IT-politik</p>
Omfang	10 lektioner
Særlige fokuspunkter	Der fokuseres på informationsteknologiens betydning for individet, herunder sociale medier og disses betydning, kontakt med offentlige institutioner og datasikkerhed og -datalovgivning. Betydningen af overvågningssamfundet for individet bearbejdes, herunder aspekter af dataindsamling i almindelighed samt Big Data i særdeleshed.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, klasses Diskussion, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 3	IT systemudvikling
Indhold	<p>Bogen: Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systeme.dk</p> <p>Andet: Udleverede powerpoints om systemudvikling Diverse web ressourcer og eget produceret materiale</p> <p>Kernestof: IT udvikling (Modellering, automatisering, værktøj, dynamisk infrastruktur) Forståelsværktøjer og aktivitetsnetværk Udviklingsmodeller (og faserne heraf) Mindmap Implementering Typer af test</p>
Omfang	16 lektioner
Særlige fokuspunkter	Anvendelse af udviklingsmodeller
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 4	IT systemers arkitektur
Indhold	<p>Artikel: Henrik Bærbak Christensen, Klient-server og tre-lags-arkitekturen Version 1.0, 2011 Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systime.dk</p> <p>Kernestof: Client-Server og trelagsarkitektur Cloud Computing Sikkerhed og risici ved cloud computing Model View Controller</p>
Omfang	8 lektioner
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 5	Data, databaser og SQL
Indhold	<p>Bogen: Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systeme.dk</p> <p>Andet: Udleverede noter om SQL Diverse webressourcer</p> <p>Kernestof: Data Manipulation af data Repræsentation af data Normalisering Databasestrukturdiagrammer</p>
Omfang	14 lektioner
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 6	IT Sikkerhed og lovgivning
Indhold	<p>Bogen: Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systeme.dk kapitel 8</p> <p>Video: Dokumentar fra TV2: Hackerne angriber os</p> <p>Kernestof: Datasikkerhed Sikkerhedslovgivning Lovgivning om overvågning af personer og netbaseret kommunikation</p>
Omfang	12 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Fysisk og logisk sikkerhed Beskyttelse af følsomme data og privatliv Cookies Datasikkerhed og overvågning Kryptering af data</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, klassediskussion, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 7	Interaktionsdesign
Indhold	<p>Bogen: Informationsteknologi B til EUX Merkantil – itbeux.systeme.dk</p> <p>Artikel: Jesper Kjeldskov, Mikael B. Skov og Jan Stage, Interaktionsdesign</p> <p>Kernestof: Interaktion Usability Design af interaktion Farver Gestaltlove KISS(Keep It Simple, Stupid) FIF (First Things First)</p>
Omfang	12 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Analysere og vurdere, hvordan IT-systemer har betydning for og påvirker menneskelige aktiviteter og organisatoriske processer, samt anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af IT-produkter</p> <p>Anvende konkrete arkitekturer ved udarbejdelse af simple IT-produkter og til pasning af eksisterende</p> <p>Realisere udvalgte interaktionsdesign i et konkret IT-produkt og tilpasse eksisterende design og systemer i konsekvens heraf</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, klasses Diskussion, individuel opgaveløsning, gruppearbejde, eksperimentelt arbejde, test og evaluering

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 8	Udviklingsprocesser
Indhold	<p>Kernestof: Udviklingsprocesserne Scrum, fakir(vandfald) og Prototyping, deres fordele og ulemper. De bliver introduceret til vigtige koncepter indenfor softwareudvikling såsom brainstorm, kravspecifikation, risikoanalyse, modellering og design, implementering, debugging, test, dokumentation og brugervejledning.</p> <p>scrummaster.dk/ iftek.dk/webshop Informationsteknologi B til EUX merkantil Kapitel 4.1 og 4.2</p>
Omfang	Ca. 8 lektioner
Særlige fokus-punkter	Realisere udvalgte modeller i et konkret it-produkt og tilpasse eksisterende modeller og systemer i konsekvens heraf.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)

[Retur til forside](#)

Titel 9	Programmering
Indhold	<p>Kernestof: PHP Forståelse af: - Variabler - Selektioner - Iterationer Anvendelse af programmering Opdeling af programmering i forskellige lag</p> <p>HTML/CSS</p> <p>JavaScript Forståelse af: - Datatyper - Variabler - logiske udtryk - if sætninger - løkker</p>
Omfang	Ca. 40 lektioner
Særlige fokuspunkter	
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuel opgaveløsning, gruppearbejde

[Retur til forside](#)