

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Digital Identitet
Indhold	Gestaltlovene Personlige data, cookies, supercookies, gpdr, ophavsret, købeloven, e-handelsloven Digital dannelse Bigdata og anvendelse heraf Innovation, innovations 4p-modellen
Omfang	22 lektioner
Særlige fokus-punkter	It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker organisationer og deres interesser It-sikkerhed, netværk og arkitektur redegøre for beskyttelse af egen digital identitet og egne data på internettet samt redegøre for tekniske og menneskelige aspekter af it-sikkerhed It i erhvervslivet redegøre for, hvordan virksomheder skaber værdi gennem anvendelse af it med fokus på it-strategi, it-projektstyring, valg af standardsystemer og digitalisering Innovation analysere forskellige typer af innovative og brancherelevante it-systemer sammenholdt med egne udviklede it-systemer.
Væsentligste arbejdsformer	Hjemmeundervisning, almindelig undervisning, gruppearbejde, pararbejde og enkeltarbejde

Titel 2	Softwareudvikling
Indhold	<p>Hvad er en god kravspecifikation Datatyper, Databaser, Normformerne E/R-diagram</p> <p>Server arkitektur (Client-Server, tre-lags-arkitektur) Cloud Computing</p> <p>Rutediagram og use-case diagram</p>
Omfang	22 lektioner
Særlige fokus-punkter	<p>Repræsentation og manipulation af data modellere data, analysere egenskaber ved typer af data, samt udvælge og anvende forskellige typer af data i brancherelevante it-systemer eller udvidelser af disse oprette og anvende databaser i it-systemer eller udvidelser af disse</p>
Væsentligste arbejdsformer	Hjemmeundervisning, almindelig undervisning, gruppearbejde, pararbejde og enkeltarbejde

Titel 3	Programmering
Indhold	<p>Low-fidelity og high-fidelity prototype Interaktionsdesign, brugergrænseflade Gestaltlovene, datatyper Iterativ designprocesser, test</p> <p>Programmering i applab Funktioner, sekvenser, arrays, databaser, løkker, betingelser, forgreninger</p>
Omfang	40 lektioner
Særlige fokus-punkter	<p>Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling løse et brancherelevant problem ved at beskrive og analysere problemet samt designe, realisere og teste et it-system gennem brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen.</p> <p>It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker organisationer og deres interessenter anvende brugerorienterede teknikker til konstruktion af it-systemer</p> <p>It-sikkerhed, netværk og arkitektur redegøre for-, anvende- og analysere generelle arkitekturer ved udarbejdelse af brancherelevante it-systemer og tilpasning af eksisterende it-systemer</p> <p>Repræsentation og manipulation af data oprette og anvende databaser i it-systemer eller udvidelser af disse</p> <p>Programmering identificere basale strukturer i programmeringssprog, modellere programmer og anvende programmering til udvikling af simple it-systemer</p> <p>Interaktionsdesign redegøre for og analysere udvalgte elementer i et interaktionsdesign, samt realisere udvalgte interaktionsdesign i et konkret brancherelevant it-system og tilpasse eksisterende design og systemer</p> <p>Innovation analysere forskellige typer af innovative og brancherelevante it-systemer sammenholdt med egne udviklede it-systemer.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Hjemmeundervisning, almindelig undervisning, gruppearbejde, pararbejde og enkeltarbejde, projektarbejde med et programmeringsprojekt

Titel 4	Test
Indhold	Test og dokumentation Testtyper, kvalitativ og kvantitative metoder Systemtest og brugertest En ordentlig dokumentation af udviklingsprocessen af et programmeringsprojekt
Omfang	8 lektioner
Særlige fokus-punkter	Konstruktion af it-system som løsning til en problemstilling løse et brancherelevant problem ved at beskrive og analysere problemet samt designe, realisere og teste et it-system gennem brugerorienterede teknikker, og reflektere over løsningen. behandle erhvervsfaglige problemstillinger i samspil med andre fag demonstrere viden om fagets identitet og metoder
Væsentligste arbejdsformer	Gruppearbejde

Titel 5	IT politik
Indhold	IT sikkerhed (Firewall, antivirus, vpn, kryptering) IT trusler (Vira, hackere og deres fremgangsmåder) IT sikkerhedspolitik ERP og CRM (desværre pga. covid-19 ikke baseret på en vsh. 😞, men kun teoretisk) Overordnet IT politik
Omfang	12 lektioner
Særlige fokus-punkter	<p>It-systemers og menneskelig aktivitets gensidige påvirkning analysere og vurdere, hvordan it-systemer har betydning for og påvirker organisationer og deres interesser</p> <p>It-sikkerhed, netværk og arkitektur redegøre for beskyttelse af egen digital identitet og egne data på internettet samt redegøre for tekniske og menneskelige aspekter af it-sikkerhed redegøre for beskyttelse af virksomheders data og systemer</p> <p>It i erhvervslivet redegøre for, hvordan virksomheder skaber værdi gennem anvendelse af it med fokus på it-strategi, it-projektstyring, valg af standardssystemer og digitalisering</p>
Væsentligste arbejdsformer	Hjemmeundervisning, almindelig undervisning, gruppearbejde, pararbejde og enkeltarbejde

Titel 6	Eksamensprojekt
Indhold	Telemedicin
Omfang	28 lektioner
Særlige fokuspunkter	Samtlige faglige mål kan komme i spil, opgaven ligger op til dem alle
Væsentligste arbejdsformer	Gruppearbejde