

You need to enable JavaScript to run this app.

Undervisningsbeskrivelse

Termin	maj-juni, 2026
Institution	280951
Uddannelse	VALGFAG
Fag og niveau	07497 B Programmering B
Lærer(e)	Gorm Drachmann
Hold	htx225pro

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb i faget

Forløb 1	APP lab
Forløb 2	Grundlæggende programmering i C#
Forløb 3	Database
Forløb 4	Gamedevelopment - Unity
Forløb 5	WEB:Hjemmesider grundlæggende - ASP.NET

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Forløb 1	APP lab
Forløbets indhold og fokus	Forstå struktur af kode. Se hvordan det fungerer. Drag drop
Faglige mål	<ul style="list-style-type: none"> • Bruge programmering til at undersøge et emne eller problemområde, med henblik på – via programmets funktion - at skabe ny indsigt eller til at løse et problem • Redegøre for arkitekturen af programmer på forskellige abstraktionsniveauer, herunder relationen mellem brug og funktion • Demonstrere viden om fagets identitet og metoder • Arbejde inkrementelt og systematisk i programmeringsprocessen.
Kernestof	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeringssprog og elementer i programmers opbygning, herunder variable, typer, udtryk, kontrolstrukturer, parametrisering/abstraktionsmekanismer, rekursion, polymorfi og algoritmemønstre
Anvendt materiale.	
Arbejdsformer	

Forløb 2	Grundlæggende programmering i C#
Forløbets indhold og fokus	Følger Nemprogrammering.dk uv videoer i sproget C#. Der laves opgaver og følges up på tavlen.
Faglige mål	<ul style="list-style-type: none"> • Bruge programmering til at undersøge et emne eller problemområde, med henblik på – via programmets funktion - at skabe ny indsigt eller til at løse et problem • Anvende avancerede konstruktioner i et programmeringssprog • Redegøre for arkitekturen af programmer på forskellige abstraktionsniveauer, herunder relationen mellem brug og funktion • Demonstrere viden om fagets identitet og metoder • Arbejde inkrementelt og systematisk i programmeringsprocessen.
Kernestof	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeringssprog og elementer i programmers opbygning, herunder variabler, typer, udtryk, kontrolstrukturer, parametrisering/abstraktionsmekanismer, rekursion, polymorfi og algoritmemønstre • Arkitekturen for programmers interaktion med omgivelserne med henblik på hændelsesstyret interaktion og interaktion mellem systemer • Generiske programdele og biblioteksmoduler • Arbejdsgange og systematik i programmeringsprocessen, herunder test og fejlfinding
Anvendt materiale.	
Arbejdsformer	

<p>Forløb 3</p>	<p>Database</p>
<p>Forløbets indhold og fokus</p>	<p>Bruger Microsoft SQL Server Management Studio i forbindelse med brugen af database. Der vil være fokus på følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MVC struktur - Oprette tabeller - Hente og gemme data - Hente og gemme data vha VS - Connection strings + Entiteter - Filtrering af data ud fra SQL / Linq - ER diagrammer - Relational database – relationelle forhold mellem tabeller. - JQuery og generiske lister. <p>Perioden afsluttes med en opgave hvor eleverne skal lave et program i WPF der går ind og bruger en lokal database eller database på server.</p>
<p>Faglige mål</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bruge programmering til at undersøge et emne eller problemområde, med henblik på – via programmets funktion - at skabe ny indsigt eller til at løse et problem • Behandle problemstillinger i samspil med andre fag • Anvende avancerede konstruktioner i et programmeringssprog • Redegøre for arkitekturen af programmer på forskellige abstraktionsniveauer, herunder relationen mellem brug og funktion • Redegøre for simple specifikationsmodeller og realisere disse i simple velstrukturerede programmer samt teste disse • Rette, tilpasse og udvide avancerede programmer • Demonstrere viden om fagets identitet og metoder • Arbejde inkrementelt og systematisk i programmeringsprocessen.
<p>Kernestof</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeringssprog og elementer i programmers opbygning, herunder variabler, typer, udtryk, kontrolstrukturer, parametrisering/abstraktionsmekanismer, rekursion, polymorfi og algoritmestrukturer • Arkitekturen for programmers interaktion med omgivelserne med henblik på hændelsesstyret interaktion og interaktion mellem systemer • Generiske programdele og biblioteksmoduler • Arbejdsgange og systematik i programmeringsprocessen, herunder test og fejlfinding • Abstrakte programmeringsbeskrivelser og dokumentation.
<p>Anvendt materiale.</p>	
<p>Arbejdsformer</p>	

Forløb 4	Gamedevelopment - Unity
Forløbets indhold og fokus	Differentieret undervisning hvor elever der har valgt gamedevelopment kører et selvstændigt forløb i miljøet Unity. Eleven sætter sig ind i programmet Unity og laver opgaver til områderne. Forløbet er meget selvstudie.
Faglige mål	<ul style="list-style-type: none"> • Bruge programmering til at undersøge et emne eller problemområde, med henblik på – via programmets funktion - at skabe ny indsigt eller til at løse et problem • Behandle problemstillinger i samspil med andre fag • Anvende avancerede konstruktioner i et programmeringssprog • Redegøre for arkitekturen af programmer på forskellige abstraktionsniveauer, herunder relationen mellem brug og funktion • Redegøre for simple specificationsmodeller og realisere disse i simple velstrukturerede programmer samt teste disse • Rette, tilpasse og udvide avancerede programmer • Demonstrere viden om fagets identitet og metoder • Arbejde inkrementelt og systematisk i programmeringsprocessen.
Kernestof	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeringssprog og elementer i programmers opbygning, herunder variable, typer, udtryk, kontrolstrukturer, parametrisering/abstraktionsmekanismer, rekursion, polymorfi og algoritmestrukturer • Arkitekturen for programmers interaktion med omgivelserne med henblik på hændelsesstyret interaktion og interaktion mellem systemer • Generiske programdele og biblioteksmoduler • Arbejdsgange og systematik i programmeringsprocessen, herunder test og fejlfinding • Abstrakte programmeringsbeskrivelser og dokumentation.
Anvendt materiale.	
Arbejdsformer	

Forløb 5	WEB:Hjemmesider grundlæggende - ASP.NET
Forløbets indhold og fokus	<p>Fokusområder: Tager udgangspunkt i et ASP.NET projekt der er bygget op omkring en Module View Controle struktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlæggende HTML - Tabeller, formularer, og medier - CSS - Dynamisk webpage bla via Bootstrap. - Javascript – Grundlæggende om variabler, funktioner, Loops, betingelser osv. - Webservices, API, perfomance og sikkerhed
Faglige mål	<ul style="list-style-type: none"> • Bruge programmering til at undersøge et emne eller problemområde, med henblik på – via programmets funktion - at skabe ny indsigt eller til at løse et problem • Behandle problemstillinger i samspil med andre fag • Anvende avancerede konstruktioner i et programmeringssprog • Redegøre for arkitekturen af programmer på forskellige abstraktionsniveauer, herunder relationen mellem brug og funktion • Redegøre for simple specifikationsmodeller og realisere disse i simple velstrukturerede programmer samt teste disse • Rette, tilpasse og udvide avancerede programmer • Demonstrere viden om fagets identitet og metoder • Arbejde inkrementelt og systematisk i programmeringsprocessen.
Kernestof	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeringssprog og elementer i programmers opbygning, herunder variabler, typer, udtryk, kontrolstrukturer, parametrisering/abstraktionsmekanismer, rekursion, polymorfi og algoritmemønstre • Arkitekturen for programmers interaktion med omgivelserne med henblik på hændelsesstyret interaktion og interaktion mellem systemer • Generiske programdele og biblioteksmoduler • Arbejdsgange og systematik i programmeringsprocessen, herunder test og fejlfinding • Abstrakte programmeringsbeskrivelser og dokumentation.
Anvendt materiale.	
Arbejdsformer	