

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	August 2025 - juni 2026
Institution	EUC Nordvest
Uddannelse	EUX Business
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Sofie Lovise Uhrbrand
Hold	xbust0825t

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Forskellige funktionstyper
Titel 2	Differentialregning
Titel 3	Sandsynlighedsregning
Titel 4	Statistik
Titel 5	eksamensprojekt opgave

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Forskellige funktionstyper
Indhold	<p>Materialer for kernestof: Kompendium for polynomier</p> <p>Skriftligt arbejde: Emneopgave: polynomium og funktionsanalyse Prøve i polynomium og funktionsanalyse</p>
Omfang	Fra august til midt september
Særlige fokuspunkter	<p>Funktionsbegrebet og forskellige funktionstyper Nulpunkter for polynomier Fortegnsundersøgelse funktionsundersøgelse Andre funktionstyper Inverse funktioner Sammensatte funktioner</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/gruppearbejde/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 2	Differentialregning
Indhold	<p>Materialer: Kompedium i differentialregning</p> <p>Skriftlig arbejde: Emneopgave i differentialregning Prøve i differentialregning</p>
Omfang	Midt september til december
Særlige fokuspunkter	<p>Differentialregning Differentialkvotient, tangent, sekant og afledt funktion. Matematisk definition af differentialkvotienten. Differentiation af en lineær funktion, andengradsfunktion, polynomier Tangentensligning, hvor enten røringpunktet er kendt eller hældning er kendt Regneregler for differentiation Monotoniforhold Ekstrema</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/gruppearbejde /anvendelse af fagprogrammer/

Titel 3	Sandsynlighedsregning
Indhold	<p>Materialer: Bog: Systeme Matematik B hhx, e - bog, kapitel 6 Kompendium: stokastisk variabel og binomialfordeling Kompendium: Betingede sandsynligheder, Bayes formel og uafhængighed Kompendium: Kombinatorik</p> <p>Skriftlig arbejde: Emneopgave i Sandsynlighedsregning</p>
Omfang	Januar - start marts
Særlige fokuspunkter	Sandsynlighedsbegreber Betingede sandsynligheder og uafhængighed Bayesformel kombinatorik Stokastiske variable og fordelinger
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/gruppearbejde/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde

Titel 7	Binomialfordeling og χ^2 - test
Indhold	Materialer: Kompendium: ”Estimer og konfidensinterval”, ” χ^2 - test (Test for uafhængighed)” og ”Goodness of fit”
Omfang	Start marts - april
Særlige fokuspunkter	Binomialfordeling Konfidensinterval og normalfordeling Hypotesetestning og stikprøver Estimation Test for uafhængighed Goodness of fit - test
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/gruppearbejde/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/

Titel 7	eksamensprojekt opgave
Indhold	
Omfang	14 moduler (april)
Særlige fokuspunkter	Eksamensprojekt
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde med vejledning