

Fag og niveau	Matematik C
<p>Beskrivelse af fagets niveau (A,B,C), fagets overordnede formål, indhold og opbygning. Evt. særlige krav til forudsætninger for at kunne følge faget.</p>	<p>Matematik C er et kursus i "borgermatematik". Indholdet fokuserer på anvendt matematik, men der vil også være eksempler på den teoretiske side af faget, f.eks. beviser.</p> <p>Kursets indhold er opdelt i ni moduler. Til hvert modul læser man stof i en grundbog, på hjemmesider eller man kan se videoer, hvor begreberne gennemgås. Hvert modul afsluttes med udarbejdelse af opgavesæt. Disse opgaver kan være opgaver svarende til dem fra den skriftlige eksamen, det kan være temaopgaver, der typisk vil have en mere praktisk karakter, eller det kan være mundtlige afleveringer. Gennem de skriftlige opgaver vil du blive introduceret til CAS-værktøjet "Wordmat", hvorfor en lommeregner ikke er nødvendig.</p> <p>Forløbet afsluttes med både mundtlig og skriftlig eksamen.</p> <p>Uddannelsestiden er 185 timer, plus lektier.</p>
<p>Oversigt over moduler og emner:</p>	
<p>Modul 1</p>	<p>Indhold: Introduktion - variabelsammenhænge, ligninger og introduktion til Wordmat.</p> <p>2 afleveringer, ca. 15 timer</p>
<p>Modul 2</p>	<p>Indhold: Lineære funktioner - grafisk forløb, betydning og beregning af konstanterne a og b, lineær vækst og lineære modeller, ligefrem proportionalitet.</p> <p>3 afleveringer, ca. 25 timer</p>
<p>Modul 3</p>	<p>Indhold: Procentregning - almindelig procentregning, fremskrivningsfaktor, kapitalfremskrivning, gennemsnitlig rente og indekstal. Anvendelse af logaritmer.</p> <p>2 afleveringer, ca. 20 timer</p>
<p>Modul 4</p>	<p>Indhold: Eksponentielle funktioner - graf, betydning og beregning af konstanterne a og b, eksponentiel vækst og modeller, fordoblings- og halveringskonstant.</p> <p>3 afleveringer, ca. 25 timer</p>
<p>Modul 5</p>	<p>Indhold: Potensfunktioner - graf, betydning og beregning af konstanterne a og b, potensvækst og modeller. Omvendt proportionalitet.</p> <p>3 afleveringer, ca. 25 timer</p>



<p>Modul 6</p>	<p>Indhold: Geometri - Definitionen af sinus og cosinus, ensvinklede trekanter, retvinklede trekanter, herunder Pythagoras og cos, sin og tan, vilkårlige trekanter, herunder cosinus- og sinusrelationen og arealformlen.</p> <p>3 afleveringer, ca. 20 timer</p>
<p>Modul 7</p>	<p>Indhold: Økonomiske sammenhænge - annuitetsopsparing.</p> <p>Note: der kan ikke forekomme opgaver fra modulet til skriftlig eksamen.</p> <p>1 aflevering, ca. 10 timer</p>
<p>Modul 8</p>	<p>Indhold: Statistik - ugrupperede og grupperede observationer samt stikprøver</p> <p>2 afleveringer, ca. 20 timer</p>
<p>Modul 9</p>	<p>Indhold: Eksamenstræning - regning af tidligere eksamenssæt og forberedelse til mundtlig eksamen.</p> <p>4 afleveringer, ca. 25 timer</p>
<p>Kontakt</p>	<p>studvejl@randershfvuc.dk</p>