



"L'uomo universale" - Leonardo da Vinci

Matematik-sproget i sommergaven

Undervisningsplan

Emne	"L'uomo universale" - Leonardo da Vinci
Tema	Matematik-sproget i sommergaven
Fag	Matematik
Klasse	3. klasse
Formål hvorfor er forløbet/indholdet relevant	Formålet med forløbet er at sætte lys på <ul style="list-style-type: none"> - hvordan matematiksproget anvendes i hverdagslivet, helt konkret i sommergavehæftet - hvilke udtryk der er fag-faglige matematiske, og hvilke der er hverdagsord matematik - hvordan matematikken anvendes i forhold til at beskrive og forstå et emne/ informationer - processen, hvor en undrende og undersøgende tilgang styrkes i forhold til, hvordan matematikprog kan forstås, forklares og eksemplificeres
Faglige mål Se Forenkledte fællesmål fra undervisningsministeriet	<p>Matematiske kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problembehandling: Barnet har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning - Modellering: Barnet har viden om sammenhænge mellem matematiske resultater og enkle hverdagssituationer - Ræsonnement og tankegang: Barnet kan stille og besvare matematiske spørgsmål - Kommunikation: Barnet har viden om enkle fagord og begreber - Hjælpemidler: Barnet har viden om konkrete materialer og redskaber <p>Tal og algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tal: Barnet kan anvende flercifrede naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge - Regnestrategier: Barnet har viden om strategier til enkle beregninger med naturlige tal - Algebra: Barnet kan opdage systemer i figur- og talmønstre <p>Geometri og måling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geometriske egenskaber og sammenhænge: Barnet har viden om geometriske egenskaber ved plane figurer og rumlige figurer - Geometrisk tegning: Barnet har viden om geometriske begreber - Barnet har viden om metoder til at tegne enkle plane figurer og rumlige figurer/legemer - Placeringer og flytninger: Barnet har viden om forholdsord, der kan beskrive placeringer - Måling: Barnet kan beskrive længde, tid og vægt - Barnet kan anslå og måle længde, tid og vægt <p>Statistik og sandsynlighed</p> <ul style="list-style-type: none"> - Statistik: Barnet har viden om tabeller og enkle diagrammer

<p>Bløde kompetencer Hvad sættes der fokus på fra - forandrings- - lærings- - relations- og meningskompetencen</p>	<p>Forandring</p> <ul style="list-style-type: none"> - se tingene på nye måder - fortolke - nysgerrighed <p>Læring</p> <ul style="list-style-type: none"> - forholde sig til viden - interesseudvikling <p>Relation</p> <ul style="list-style-type: none"> - leve sig ind i en situation - involvere sig - åbenhed - reflektere - handle og agere <p>Mening</p> <ul style="list-style-type: none"> - se sig selv som dele af en historisk proces - mod til at navigere i en kompleks verden - motivation - realistisk opfattelse
<p>Struktur Hvordan skal forløbet organiseres? Arbejdsfaser. Fælles inspiration? Oplæg, debat, aktiviteter, fælles/gruppe/individuel? Hvad er tidsrammen? Deadlines?</p>	<p>Forforståelse – fælles og 2x2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se i eget sommergave-hæfte, hvor er der anvendt matematik? - Se på forsiden af dette hæfte, hvad tror du kurset kommer til at handle om? - Hvilke ord fra matematikken bruger vi i vores måde at tale sammen på? <p>Præsentation af en vinkel (side) i sommergaven</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fælles indkredsning af matematiksproget og uddybning af, hvordan det skal/kan forstås - Individuel fordybning og herunder forholde sig til arbejdsprocessen - Fælles samtale og præsentation af løsningsmuligheder og 'hvad har jeg opdaget/lært?' - Herunder vurdering af egen indstilling/indsats
<p>Værdsættelse og evaluering i processen som ved afrunding Hvordan tages stilling til erfaringer og ny indsigt? Undervejs? Afsluttende? Mundtlig? Skriftligt? Fælles, gruppevis, individuelt?</p>	<p>Undervejs</p> <p>Individuelt: I arbejdsleden, egen værdsættelse og evaluering af min indstilling og min indsats (arbejdsproces)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fælles: I forbindelse med fælles samtale og præsentation af dagens matematikvinkel i sommergaven <p>Afsluttende mundtligt</p> <ul style="list-style-type: none"> - I mindre grupper tales om <ul style="list-style-type: none"> - 'hvad har jeg opdaget/lært?' - opgavernes formulering og udfordring - arbejdsproces: koncentration, udholdenhed - arbejdsplads - Fælles, jf. ovenfor

Indholdsfortegnelse og arbejdseddél

Opgave	Side	Dato-start	Dato-færdig	Min egen værdsættelse og evaluering af min indstilling og min indsats (arbejdsproces)		
				Super tilfreds	Almindelig tilfreds	Kunne være gjort bedre
Leonardo forever – Sæt geniet fra Vinci på skemaet	6-7					
Kommentar:						
Leonardo og fantasien	8					
Kommentar:						
Opfinderen Leonardo	9					
Kommentar:						
Kodesprog	10					
Kommentar:						
Leonardo og øjet	11-12					
Kommentar:						
At se og tegne det umulige	13					
Kommentar:						

Rytterstatuen til Sforza	14					
Kommentar:						
Et berømt smil	15 16 17					
Kommentar:						
Da Vinci og Fibonacci	18 19					
Kommentar:						
Om renæssancen	20 21 22					
Kommentar:						
Perspektivet og matematikkens skønhed	23 24					
Kommentar:						