



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Sommer 2024
<b>Institution</b>	Nordvestsjælland HF og VUC
<b>Uddannelse</b>	hfe
<b>Fag og niveau</b>	Geografi C
<b>Lærer(e)</b>	Leeroy Anthony West (LAW)
<b>Hold</b>	hhgeC124

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb i faget

<b>Titel 1</b>	<a href="#">Demografi og erhverv</a>
<b>Titel 2</b>	<a href="#">Energi</a>
<b>Titel 3</b>	<a href="#">Vand</a>
<b>Titel 4</b>	<a href="#">Klima</a>
<b>Titel 5</b>	<a href="#">Geologi</a>
<b>Titel 6</b>	<a href="#">Fødevarer</a>
<b>Titel 7</b>	<a href="#">Repetition og eksamensforberedelse</a>



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 1</b>	Demografi og erhverv
<b>Indhold</b>	<p><b>Materiale:</b></p> <p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Demografi: <a href="#">3.2.2 Befolkningsbalanceligningen</a> (0,8 sider) <a href="#">3.2.3 Den demografiske transitionsmodel</a> (4,6 sider) <a href="#">3.2.5 Befolkningspyramider</a> (3,1 sider).</p> <p>Erhverv: <a href="#">3.4.1 Erhvervsudvikling</a> (2,7 sider) <a href="#">3.9.1 Hvad er et uland?</a> (2,7 sider) <a href="#">3.9.2 Lavindkomst, mellemindkomst- og højindkomstlande</a> (3 sider).</p> <p>Det danske landbrug: <a href="#">1.11.2 Ændringer i arealanvendelsen</a> (1,3 sider) <a href="#">5.6.4 Jorde og plantenæringsstoffer</a> (1,1 sider).</p> <p>Urbanisering: <a href="#">5.5.4.1 Urbanisering og planlægning</a> (2,3 sider) <a href="#">5.5.4.2 Fysisk planlægning</a> (1,3 sider).</p> <p>Sanden, E., Witzke, A., Duus, K., Ranfelt, J., <b>Alverdens geografi</b>, Geografforlaget, 2008, s. 83-87, s. 90-91, s. 100-103 og s. 131-135.</p> <p>Udsendelse fra TED: <a href="#">Hans Rosling om global befolkningsvækst</a> Geografilokalet: '<a href="#">Blackers demografiske transitionsmodel</a>' (16:32 min.) The World Population 2022: <a href="#">udviklingen i verdens befolkningstal</a> (10 min.) Restudy: <a href="#">forholdene på landet fra 1788 til 1914</a> (9:12 min.) Restudy: <a href="#">udviklingen i byerne fra 1788 til 1914</a> (5:09 min.)</p>
<b>Omfang</b>	12 timer
<b>Særlige fokus-punktet</b>	<p>Sætte lokale samfundsmæssige forhold ind i en global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser.</p> <p>Udtrykke sig mundtligt om emnerne med fagbegreber og fagets repræsentationsformer særligt læsning af befolkningspyramider, diagrammer over erhvervsfordeling og grafer over fødsels- og dødsrate.</p> <p>Forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed.</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, virtuelle arbejdsformer, skriftligt arbejde og gruppearbejde.

[Retur til forside](#)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 2</b>	Energi
<b>Indhold</b>	<p><b>Materiale:</b></p> <p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Energi: <a href="#">3.5.1 Begrebet energi</a> (1,1) <a href="#">3.5.2 De forskellige energiformer</a> (0,5) <a href="#">3.5.3 Energistrømme</a> (0,8) <a href="#">3.5.4 Udviklingen i det globale energiforbrug</a> (0,4).</p> <p>Olie: <a href="#">3.6 Fossile brændstoffer</a> (0,4) <a href="#">3.6.1 Olie og naturgas</a> (0,2) <a href="#">3.6.2 Dannelse af olie og naturgas</a> (2,1) <a href="#">3.6.3 Olien i Nordsøen</a> (1,2) <a href="#">3.6.4 Verdens olieproduktion</a> (0,9).</p> <p>Andre energikilder: <a href="#">3.8.1 Forbrug af vedvarende energi</a> (0,4) <a href="#">3.8.2 Solenergi</a> (0,8) <a href="#">3.8.3 Bioenergi</a> (1,5) <a href="#">3.8.4 Vindenergi</a> (3,8) <a href="#">3.8.5 Vandkraft</a> (1,4) <a href="#">3.8.7 Geotermisk energi</a> (1,3)</p> <p><a href="#">Animation om olie og gas</a></p>
<b>Omfang</b>	6 timer
<b>Særlige fokus-punkt</b>	Udtrykke sig skriftligt om emnerne med fagbegreber og fagets repræsentationsformer særligt med fokus på forskellige former for diagrammer.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, virtuelle arbejdsformer, skriftligt arbejde og gruppearbejde.

[Retur til forside](#)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 3</b>	Vand
<b>Indhold</b>	<p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Vand: <a href="#">2.8.1 Vandets kredsløb</a> (1,5) <a href="#">2.9.1 Vandbalanceligningen</a> (2,3) <a href="#">2.10.1 Vandforbrug og vandstress</a> (3,9).</p> <p>Vandløb: <a href="#">1.7.2 Glacialmorfologi og istidslandskaber</a> (0,5 sider); Kun indledningen indtil 'Hvordan dannes en gletsjer' og '<a href="#">Smeltevandets rolle</a>' (0,5) <a href="#">2.9.2 Overfladisk og underjordisk afstrømning</a> (2 sider) (læs kun om overfladisk afstrømning), <a href="#">1.9.2 Erosion, transport og aflejring</a> (0,6 sider) <a href="#">1.9.3 Vandløbets tre stadier</a> (1,2 sider).</p> <p>Jordbund: 1.7.2 Glacialmorfologi og istidslandskaber (fra "<a href="#">Isens eroderende effekt</a>") (1,9 sider) <a href="#">1.7.3 Danmark isdækket</a> (0,7 sider) <a href="#">1.8.1 Danmarks jordbund</a> (1,1 sider) <a href="#">1.8.2 Jordbundens opbygning</a> (ikke delen om kvælstofkredsløbet) (3,1 sider) <a href="#">2.9.2 Overfladisk og underjordisk afstrømning</a> (kun delen om underjordisk afstrømning) (1 side) <a href="#">2.9.3 Jordvand og grundvand</a> (2,4 sider)</p> <p><a href="#">Udsendelse om genslyngning af Saltø Å</a> (3:25 min.). Geografilokalet: <a href="#">Mæanderbuer</a> (6:22 min.) Geografilokalet: <a href="#">Det naturlige og det udrettede vandløb</a> (5:35 min.)</p> <p><b>Eksperimentelt arbejde:</b> Jordbund: Vands evne til at sortere, sigteanalyse, permeabilitetsundersøgelse, porositetsundersøgelse</p>
<b>Omfang</b>	12 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder dataindsamling. Udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med fagbegreber og fagets repræsentationsformer.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, virtuelle arbejdsformer, skriftligt arbejde, gruppearbejde og eksperimentelt arbejde.

[Retur til forside](#)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 4</b>	Klima
<b>Indhold</b>	<p><b>Materiale:</b></p> <p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Vejr og klima:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">2.1.1 Om atmosfæren</a> (0,5 sider)</li><li><a href="#">2.1.2 Atmosfærens opbygning</a> (1,7 sider)</li><li><a href="#">2.2.1 Lufttryk</a> (1,2)</li><li><a href="#">2.2.2 Lufttrykkets variation</a> (0,7)</li><li><a href="#">2.2.3 Termiske tryk</a> (0,8)</li><li><a href="#">2.2.4 Cirkulationsmodellen</a> (3,2)</li><li><a href="#">2.3.1 Strålingsbalancen</a> (1,2 sider)</li><li><a href="#">2.3.2 Breddegradens betydning</a> (0,6 sider)</li><li><a href="#">2.3.4 Overfladens betydning</a> (1,8 sider)</li><li><a href="#">2.3.5 Jordens albedo</a> (0,9 sider).</li><li><a href="#">2.3.6 Den termohaline cirkulation</a> (1,5 sider)</li><li><a href="#">2.4.2 Drivhuset omkring Jorden</a> (2,2 sider)</li><li><a href="#">2.5.1 Fugtighed</a> (1,3 sider)</li><li><a href="#">2.5.2 Skyer</a> (ikke afsnittet "Typer af skyer") (2,2 sider)</li><li><a href="#">2.5.3 Nedbør</a> (3,1 sider)</li><li><a href="#">2.5.6 Fronter og frontvejr</a> (3 sider)</li><li><a href="#">2.5.7 Oversigt over frontvejret</a> (0,9 sider)</li><li><a href="#">2.6.1 Den intertropiske konvergenszone (ITK)</a> (0,7 sider)</li><li><a href="#">2.6.2 Monsunsystemet</a> (3,1)</li></ul> <p>Klimaforandringer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">1.6.1 Kulstofkredsløbet</a> (0,4 sider)</li><li><a href="#">5.4.1.1 Carbondioxid i atmosfæren</a> (1,5 sider),</li><li><a href="#">5.4.1.2 Måling af carbondioxid på Hawaii</a> (1 side)</li><li><a href="#">5.4.1.3 Kilde til drivhusgasserne</a> (0,5 sider)</li><li><a href="#">5.4.2.1 Kulstofkredsløbet</a> (1,2 sider)</li><li><a href="#">5.4.2.5 Tilbagekoblings- eller feedbackmekanismer</a> (2,4 sider)</li><li><a href="#">5.4.3.1 Konsekvenser af klimaforandringerne</a> (0,9 sider)</li><li><a href="#">5.4.3.2 Konsekvenser i Europa</a> (1,2 sider)</li><li><a href="#">5.4.3.3 Andre generelle konsekvenser</a> (3,5 sider)</li><li><a href="#">5.4.3.4 Danmark under de kommende klimaforandringer</a> (2,6 sider).</li><li><a href="#">5.4.6 Alternative forklaringer</a> (0,3 sider)</li><li><a href="#">5.4.6.1 Drivhus- og frysehusklima</a> (0,6 sider)</li><li><a href="#">5.4.6.2 Milankovitch-teorien</a> (2,6 sider)</li></ul> <p><a href="#">FN's klimapanel</a> (DMI)</p> <p>Indian geography: <a href="#">Monsun</a> (5:08 min)</p> <p>Geografilokalet: <a href="#">strålingsbalancen og drivhuseffekten</a> (8:54 min.)</p> <p>Podcast: <a href="#">Jordens bane omkring solen</a> (5:55 min)</p> <p>Earth's Tilt 1: <a href="#">'the reasons for the seasons'</a> (5:38 min)</p>



	<p>Earth's Tilt 2: <a href="#">'land of the midnight sun'</a> (5:58 min) Geografilokalet: <a href="#">Søbrise og landbrise</a> (7:48 min) Geografilokalet: <a href="#">Det globale vindsystem</a> (8:25 min) <a href="#">Coriolis Effect</a> (2:57 min) <a href="#">What is global cirkulation</a> (6:18 min) <a href="#">tordenbyger</a> (2:00 min.) Geografilokalet: <a href="#">Monsun</a> (11:34 min)</p> <p>Sestoft, A. I. P., Pedersen, O. S., (red.), <b>Geografihåndbogen</b>, SYSTIME, 4. udgave, 2005, s. 226-228.</p> <p><b>Eksperimentelt arbejde:</b> Nedbør: Sammenhæng mellem luftens temperatur og volumen, fordampning og fortætning af vand Opvarmning af land og vand Grønlandspumpen Albedo</p>
<b>Omfang</b>	24 timer
<b>Særlige fokus-punktet</b>	Sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, virtuelle arbejdsformer, skriftligt arbejde, gruppearbejde og eksperimentelt arbejde.

[Retur til forside](#)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 5</b>	Geologi
<b>Indhold</b>	<p><b>Materiale:</b></p> <p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Geologi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">1.1.1 Big Bang</a> (1 sider)</li><li><a href="#">1.1.2 Livets opståen</a> (0,6 sider)</li><li><a href="#">1.1.3 Jordens opbygning</a> (1,5 sider).</li><li><a href="#">1.2.1 Wegeners teori</a> (1,8 sider)</li><li><a href="#">1.2.2 Den pladetektoniske model i dag</a> (0,9 sider)</li><li><a href="#">1.2.3 Pladerandene</a> (1,7 sider)</li><li><a href="#">1.5.1 Vulkanisme</a> (2,6 sider)</li><li><a href="#">1.5.2 Forskellige vulkantyper</a> (2,9 sider)</li><li><a href="#">1.4.1 Hvad er et jordskælv</a> (2,4 sider)</li><li><a href="#">1.4.2 Jordskælvsstyrke</a> (0,8 sider).</li><li><a href="#">1.3.1 Grundstoffer, mineraler og bjergarter</a> (2,6 sider).</li></ul> <p>Sanden, E., Witzke, A., Duus, K., Ranfelt, J., <b>Alverdens geografi</b>, Geografforlaget, 2008, s. 211-215.</p> <p>Artikel: Duprat, H., ”<a href="#">Inge Lehmann og mysteriet om Jordens kerne</a>”, Videnskab.dk, 13. maj 2011.</p> <p><a href="#">Animation om pladetektonik</a> <a href="#">Animation om vulkanisme</a></p> <p>Udsendelse fra DR: <a href="#">Store danske videnskabsfolk - Inge Lehmann</a> Geografilokalet: <a href="#">Kulstofkredsløbet</a> (13:41 min.) Geografilokalet: <a href="#">Jordens opbygning</a> (10:03 min.) Videnskab.dk: <a href="#">Vulkaner</a> (4:52 min.) DR Explainer: <a href="#">jordskælv</a> (4:54 min.) Geografilokalets: <a href="#">Jordskælvsbølger</a> (8:39 min.)</p> <p><b>Eksperimentelt arbejde:</b> Jordskælv: Aflæsning af seismogrammer, placering af epicenter og styrke på richterskala Undersøgelse af bjergarter</p>
<b>Omfang</b>	12 timer
<b>Særlige fokus-punkt</b>	Udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde. Sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser.
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, virtuelle arbejdsformer, skriftligt arbejde, gruppearbejde og eksperimentelt arbejde.



[Retur til forside](#)





## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 6</b>	Fødevarer
<b>Indhold</b>	<p><b>Materiale:</b></p> <p>Følgende afsnit på Systimes <b>naturgeografiportal</b>:</p> <p>Fødevarer på verdensplan: <a href="#">5.6.1 Mad til flere milliarder</a> (0,3 sider) <a href="#">5.6.1.1 Mere mad til flere milliarder</a> (0,6 sider) <a href="#">5.6.2.1 Mad nok</a> (1,5 sider) <a href="#">5.6.2.2 Kan man øge landbrugsarealet?</a> (4,7 sider) <a href="#">5.6.2.3 Kan man øge høstudbyttet?</a> (0,7 sider) <a href="#">5.6.2.4 Den grønne revolution</a> (2,9 sider). <a href="#">5.6.6.1 Jordbrug og klima</a> (1,7 sider) <a href="#">5.6.6.2 Længere vækstsæson i det kolde nord</a> (0,7 sider) <a href="#">5.11.1.2 Kilder til forurening af Danmarks grundvand og tiltag til dets beskyttelse</a> (2,6 sider)</p> <p>Sahel: <a href="#">5.12.1.1 Om Sahel</a> (0,5 sider) <a href="#">5.12.1.2 Klima</a> (1,2 sider) <a href="#">5.12.1.3 Vegetationen</a> (0,8 sider) <a href="#">5.12.2.1 Fødevareproduktion i Sahel</a> (0,9 sider) <a href="#">5.12.2.2 Agerbrug i Sahel</a> (2,2 sider) <a href="#">5.12.2.3 Nomader i Sahel</a> (2,3 sider) <a href="#">5.12.2.4 Stor geografisk spredning</a> (1,9 sider) <a href="#">5.12.4.1 Befolkning i Sahel</a> (1,6 sider) <a href="#">5.12.4.2 Befolkningstæthed og landbrugsjord i Sahel</a> (1,3 sider) <a href="#">5.12.4.3 Større befolkningspres - mere bæredygtigt landbrug?</a> (1,1 sider)</p> <p>Mali: <a href="#">5.12.7.1 Malis placering og historie</a> (1,6 sider) <a href="#">5.12.7.2 Geologi og landskab</a> (0,6 sider) <a href="#">5.12.7.3 Klima</a> (0,7 sider) <a href="#">5.12.7.4 Landbrug og erhverv</a> (1,2 sider) <a href="#">5.12.7.5 Fattigdom og levevilkår</a> (3,2 sider)</p> <p><a href="#">MitCFU: "Jimmy og den globale fødekæde"</a> Brasilien (nr. 1) fra start til 14:20, Australien (nr. 2) fra 12:20-19:00 og Kenya (nr. 4) fra 3:20-13:40 og fra 15:00-27:27</p>
<b>Omfang</b>	12 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med fagbegreber og fagets repræsentationsformer
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	50/50 klasseundervisning og læringscenter, skriftligt arbejde, gruppearbejde og databearbejdning.



[Retur til forside](#)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

*Nb! Et skema for hvert forløb*

<b>Titel 7</b>	Repetition og eksamensforberedelse
<b>Indhold</b>	Tidligere gennemgået materiale
<b>Omfang</b>	4 timer
<b>Særlige fokuspunkt</b>	Udtrykke sig mundtligt om geofaglige emner med fagbegreber og fagets repræsentationsformer
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Skriftligt arbejde og gruppearbejde.

[Retur til forside](#)