

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Efterår 2022
Institution	VUC Lyngby
Uddannelse	Hfe
Fag og niveau	Geografi C
Lærer	Kim Pierri
Hold	22GeoC1

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Pladetektonik
Titel 2	Befolkning og erhverv
Titel 3	Vand og landskabsformer
Titel 4	Vejr og klima

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Pladetektonik
Indhold	<p>Elsebeth Sanden m.fl. (red.): Alverdens Geografi s. 195-221</p> <p>Mangelsen, Kristiansen, Kortnum og Kjær: Naturgeografi - Vores Verden s. 193-197</p> <p>Geografi noter: Bjergarterne (Oprindeligt fra http://frberg-hf.dk/intranet/geo/geologi/bjergarterne.htm)</p> <p>Dokumentarer: Klodens Kræfter: Vulkaner (Earth – The power og the planet BBC, 2007)</p> <p>Empirisk arbejde: Opdeling af bjergarter i metamorfe, magmatisk og sedimentære bjergarter Forsøg om Vulkanisme med Ketchup og Remulade Konvektionskammerforsøget fra Klima-forløbet er også relevant her</p>
Omfang	7 x 3 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Kompetencer, læreplanens mål, progression</p> <p>Forløbet har haft til hensigt at lærer kursisterne at forstå jordens opbygning og de pladetektoniske processer der foregår i jordskorpen. De har i løbet af forløbet opnået en viden om og vil kunne forklare disse figurer og emner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pladetektonik - Pladerande - Jordens indre opbygning - Jordskælv - Jordskælvsbølger - Tsunami - Vulkaner - Bjergkædedannelse og dannelse af malme - Sedimentære, metamorfe og magmatiske bjergarter - Det geologiske kredsløb
Væsentligste arbejdsformer	<p>Lærerforedrag</p> <p>Elevfremlæggelser</p> <p>Gruppearbejde</p> <p>Pararbejde</p> <p>Individuelt arbejde</p>

Titel 2	Befolkning og erhverv
Indhold	<p>Elsebeth Sanden m.fl. (red.): Alverdens Geografi s. 83-110 og 131-139</p> <p>Ulandsmedicin http://denstoredanske.dk/Krop, psyke og sundhed/Sundhedsvidenskab/Samfundsmedicin/ulandsmedicin</p> <p>TV-Dokumentar: Viden Om - Befolkningstallet falder De skabte Danmark – Bonden Ted foredrag af Hans Rosling: Global population growth, box by box http://www.ted.com/talks/hans rosling on global population growth#t-28519</p> <p>Empirisk arbejde: Tolkning af demografisk transition i Danmark. Tegne befolkningspyramider i hånden Demografisk Transitions øvelse med udgangspunkt i hjemmesiden http://populationpyramid.net/ (Analyse af befolkningspyramider og befolkningsvækst)</p>
Omfang	8 x 3 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>I løbet af dette forløb har vi arbejdet med befolkningsudviklingen i Danmark og i verden. På baggrund af undervisningsforløbet har kursisterne opnået en viden om og kan forklare disse emner og figurer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Befolkningspyramider (konstruere, læse og tolke) - Befolkningsligningen - Fødselsrater og dødsrater - Den demografiske transitionsmodel (Blacker) - Danmarks befolkningsudvikling de sidste 250 år - Befolkningsudvikling og Fødevarer - Landbrugsreformerne i 1700-tallet og Andelsbevægelsen - Den Grønne Revolution - Primære, sekundære og tertiære erhverv - Fourastiés udviklingstaser - Udviklingen i landbruget - Thorkild Kjærgaards teori om økologisk krise i 1600-1800 - Malthus teori - Endogene og eksogene sygdomme - Sygdomme i ulande og ilande
Væsentligste arbejdsformer	Lærerforedrag Elevfremlæggelser Gruppearbejde Pararbejde Individuelt arbejde

Titel 4	Vejr og Klima
Indhold	<p>Elsebeth Sanden m.fl. (red.): Alverdens Geografi s. 29-63 Sådan læses Hydroterm-figurer: http://hval.dk/web/brugerpoul0134/klima/hydrotermfigurer/ (nu på pdf) Hoffman, Thomas: Isforskere før COP26: Havstigninger kan bremses, hvis vi handler nu. https://videnskab.dk/kultur-samfund/isforskere-foer-cop26-havstigninger-kan-bremses-hvis-vi-handler-nu</p> <p>Dokumentarer og Animationer: Klodens kræfter: Atmosfæren (Earth – The power og the planet BBC, 2007) Klimakrisen - de hårde facts (TV2, 2019) De 3 ispoler del 2 (DR)</p> <p>Sådan er olie og gas blevet dannet: https://youtu.be/IKzPTAc9gno Sådan er kul blevet dannet: https://youtu.be/DPrWYcCW2yo Noah: Det Naturlige Kulstofkredsløb http://www.global-klima.org/Kap%202/s2_5a.html</p> <p>Empirisk arbejde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konvektionskammerforsøg - Stigningsregn og Føhnvind regneopgave - Tegne hydroterm figurer i hånden - Tolkning af Hydrotermfigurer og klimazoner - Isterningforsøg om Havstigninger
Omfang	10 x 3 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Vi har arbejder med hvordan vejr-systemer fungere og med klimaproblemer. På baggrund af undervisningsforløbet har kursisten opnår en viden om og kan forklare disse emner og figurer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Årsager til årstidsvariationen i temperatur - Forskelle i opvarmning af jord og hav - Termiske høj og lavtryk - Dynamiske høj og lavtryk - Corioliskraften - Der globale vindsystem - Forskellige former for nedbør: Konvektionsnedbør, frontnedbør og stigningsregn - Absolut og relativ luftfugtighed - Hydroterm figurer - Klimazoner - Drivhuseffekten - Strålingsbalancen - Albedo - Selvforstærkende processer - Kulstofkredsløbet - Grønlandspumpen

	<ul style="list-style-type: none">- ITK-Zonen- Konsekvenser af global opvarmning
Væsentligste arbejdsformer	Lærerforedrag Elevfremlæggelser Gruppearbejde Pararbejde Individuelt arbejde

Titel 4	Vandresurser
Indhold	<p>Alverdens Geografi s. 65-80 + 146-147</p> <p>Junior Geologerne s. 6-13 https://junior-geologerne.dk/wp-content/uploads/2020/05/Junior-Geologerne_Istiden_i_Danmark.pdf</p> <p>Dokumentarer og klip</p> <p>Forureningens historie (4) - Vandet er giftigt (Sendt DR2, 2003, men er en ældre udsendelse)</p> <p>Danmark og istiderne https://www.youtube.com/watch?v=LhMWmo1Y8CI</p> <p>Randmoræne https://www.youtube.com/watch?v=Dz7qFXnc7RI</p> <p>Tunneldal https://www.youtube.com/watch?v=tWHT5Sy-lPI</p> <p>Tunnelåse https://www.youtube.com/watch?v=-TXjPicup40</p> <p>Smeltevandeslette https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=g8D_8Oubzy4</p> <p>Dødis https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=7gcWqwzXyo4</p> <p>Ledeblokke https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=aF1AZb-Hfn4</p> <p>Det Danske Istidslandskab - Bundmorænen: https://www.youtube.com/watch?v=-gFFHFsx8XU</p> <p>Empiri: Dødisforsøg Nedsivningsforsøg</p>
Omfang	3 x 3 lektioner
Særlige fokuspunkter	<p>Vi har i 3 moduler arbejdet med vandforurening og landskabstyper. På baggrund af undervisningsforløbet har kursisten opnået en viden om og kan forklare disse emner og figurer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vandets kredsløb - Nedsivning - Porøsitet og permeabilitet - grundvandsforurening - Flade og punktforurening - Jordbund - Istider - Landskaber dannet under istiden
Væsentligste arbejdsformer	Lærerforedrag Pararbejde Individuelt arbejde