**Undervisningsbeskrivelse**

**Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termin** | Vinter 2019 |
| **Institution** | **Nordvestsjællands HF og VUC** |
| **Uddannelse** | Hfe |
| **Fag og niveau** | Geografi C |
| **Lærer(e)** | Martin Steiner Jensen |
| **Hold** | HhgeC119 |

**Oversigt over gennemførte undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 1** | Vand og vejr |
| **Titel 2** | Geologi og landskaber |
| **Titel 3** | Klima og miljø |
| **Titel 4** | Landbrug og fødevarer |

**Anvendte grundbøger:**

Sanden, Elsebeth m.fl.: ”Alverdens Geografi”, GO-forlaget 2009

Naturgeografiportalen: https://naturgeografiportalen.gyldendal.dk/

**Beskrivelse af undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 1** | Vand og vejr |
| **Indhold** | Anvendt litteratur:  Alverdens Geografi s 29-43, 65-69  Naturgeografiportalen om ”Årstidsvariation”, ”Cirkulationsmodellen”, ”Luftfugtighed”, ”Nedbør”, ”Fronter”  Supplerende:  Youtube-video: “[Earth's Tilt 1: The Reason for the Seasons](https://www.youtube.com/watch?v=Pgq0LThW7QA)”  Youtube-video: “[Earth's Tilt 2: Land of the Midnight Sun](https://www.youtube.com/watch?v=eUsWUiVCq5U&t=285s)”  Youtube-video: ”Hele Vandets vej”  TV-udsendelse: ”Klodens kræfter - Atmosfæren”, DR  **Empiribaserede øvelser:**  Journal om opvarmning af land og vand  Journal om dannelse af tryk i en plastikflaske  Journal om nedbørsdannelse  Journal om vandbalancen ved Tuse Å  **Emner:**  Global fordeling af varme og nedbør  Tryk og vinde  Det globale vindsystem  Nedbør  Grundvand og drikkevand |
| **Omfang** | 28 lektioner á 50 minutter. |
| **Særlige fokuspunkter** | Faglige mål:  *-observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater*  - *udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og data-indsamling*  - *behandle og anvende geofaglige data og resultater*  - *opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang*  - *forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed*  - *identificere, udvælge, og behandle geofaglige variable faktorer*  - *analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer*  - *sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser*  - *på baggrund af geofaglig viden reflektere over naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling*  - *forstå og vurdere geofagligt materiale fra tidsskrifter, medier m.m.*  - *udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med faglig præcision over for forskellige målgrupper.”* |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Gruppearbejde, pararbejde, klasseundervisning |

**Beskrivelse af undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 2** | Geologi og landskaber |
| **Indhold** | Anvendt litteratur:  Alverdens Geografi s 200-210, 228-232 250-254  Naturgeografiportalen om ”Geomorfologi”, Glacialmorfologi, Danmark isdækket”, ”Fossile brændstoffer”, ”Olie og naturgas”,  Supplerende:  Youtube-video: “Et landskab bliver til - istidslandskabet”  Youtube-video: ”Europas energiudfordring - fossile brændstoffer”  TV-udsendelse: Viden Om - Danske Jordskælv”. DR  Webgeology om ”Olie og gas”  **Empiribaserede øvelser:**  Journal om gennemstrømning i sand og lerjord  Journal om bestemmelse af et jordskælv  Journal om oliemigration  **Emner:**  Landskabsdannelse  Jordens indre og pladetektonik  Vulkanisme og jordskælv  Fossile brændstoffer |
| **Omfang** | 28 lektioner á 50 minutter. |
| **Særlige fokuspunkter** | Sætte lokale samfundsmæssige forhold ind i en global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser.  Udtrykke sig mundtligt om emnerne med fagbegreber og fagets repræsentationsformer særligt læsning af befolkningspyramider, diagrammer over erhvervsfordeling og grafer over fødsels- og dødsrate.  Forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed. |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Klasseundervisning, gruppearbejde. |

**Beskrivelse af undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 3** | Klima og miljø |
| **Indhold** | Anvendt litteratur:  Alverdens Geografi s 54-59  Naturgeografiportalen om ”Atmosfærens CO2-indhold”, ”måling af CO2”, ”Kilde til drivhusgasserne”, ”Konsekvenser af klimaforandringer”, konsekvenser i Europa”, Andre generelle konsekvenser”, Danmark om klimaforandringerne”, ”Kampen for klimaet”, ”Klimakonventionen”, ”Det nationale plan”, ”Det individuelle plan”, ”Alternative forklaringer på klimaforandringer”. Milankovitch-teorien”, ”Solplet-teorien”    Supplerende:  Powerpoint om klimapolitik, udarbejdet af lærer.  Youtube-video: “En verden af plastik: Hvor bliver plastikken af?”  Youtube-video: “En verden af plastik: Introduktion”  Youtube-video: ”Hele Vandets vej”  TV-udsendelse: ”Klimakrisen - de hårde facts”, TV2  **Empiribaserede øvelser:**  Journal om Grønlandspumpen  Journal om opvarmning af CO2 og atmosfærisk luft  Journal om Albedo  **Emner:**  Drivhuseffekten  Naturlige klimaforandringer  Årsag og konsekvenser i forhold til klimaforandringer  Klimapolitik  Plastikforurening |
| **Omfang** | 22 lektioner á 50 minutter |
| **Særlige fokuspunkter** | Faglige mål:  *-observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater*  - *udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og data-indsamling*  - *behandle og anvende geofaglige data og resultater*  - *opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang*  - *forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed*  - *identificere, udvælge, og behandle geofaglige variable faktorer*  - *analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer*  - *sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser*  - *på baggrund af geofaglig viden reflektere over naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling*  - *forstå og vurdere geofagligt materiale fra tidsskrifter, medier m.m.*  - *udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med faglig præcision over for forskellige målgrupper.”* |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Gruppearbejde, pararbejde, klasseundervisning. |

**Beskrivelse af undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 4** | Landbrug og fødevarer |
| **Indhold** | Anvendt litteratur:  Alverdens Geografi s 83-87, 133-136, 142-147  Supplerende:  TV-udsendelse: ”Dansk landbrugs fremtid”, DR  **Empiribaserede øvelser:**  Journal om Dansk landbrugs udvikling  **Emner:**  Dansk landbrugs udvikling  Forurening fra landbruget  Demografisk transistion |
| **Omfang** | 14 lektioner á 50 minutter  Ca. 25 sider |
| **Særlige fokuspunkter** | Faglige mål:  *-observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater*  - *udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og data-indsamling*  - *behandle og anvende geofaglige data og resultater*  - *opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang*  - *forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed*  - *identificere, udvælge, og behandle geofaglige variable faktorer*  - *analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer*  - *sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser*  - *på baggrund af geofaglig viden reflektere over naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling*  - *forstå og vurdere geofagligt materiale fra tidsskrifter, medier m.m.*  - *udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med faglig præcision over for forskellige målgrupper.”* |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Gruppearbejde, pararbejde, klasseundervisning. |