



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET



Vejledning til Geografi C Geografi C, hf-enkeltfag

Juni 2024

Vejledning til Geografi C Geografi C, hf-enkeltfag

~~Juni 2024~~

Juni 2024

I vejledningen er der tilføjet

-
- Justeringer af prøveformen – der må fremover gives 3 bilag mod tidligere to
- Vejledning til brug af AI i undervisningen

ISBN nr. [xxx xxx xxx] (web udgave)

Design: Center for Kommunikation og Presse

Denne publikation kan ikke bestilles.

Der henvises til webudgaven.

Publikationen kan hentes på:

www.uvm.dk

Børne- og Undervisningsministeriet

Departementet

Frederiksholms Kanal 21

1220 København K

Indhold

Indledning.....	4
1 Identitet og formål	5
1.1 Identitet og Formål	5
2 Faglige mål og fagligt indhold	7
2.1 Faglige mål	7
2.2 Kernestof	8
2.3 Supplerende stof.....	8
2.4 Omfang	8
3 Tilrettelæggelse	9
3.1 Didaktiske principper.....	9
3.2 Arbejdsformer	9
3.2.1 Sikkerhed.....	11
3.3 It.....	11
3.4 Samspil med andre fag.....	12
4 Evaluering.....	13
4.1 Løbende evaluering	13
4.2 Prøveform	13
4.3 Bedømmelseskriterier.....	15
4.3.1 Oversigt over karakterskalaen	15
4.3.2 Karakterbeskrivelser for mundtlig prøve i geografi C – hf-enkeltfag.....	16
4.4 Selvstuderende	16

Indledning

Vejledningen præciserer, kommenterer, uddyber og giver anbefalinger vedrørende udvalgte dele af læreplanens tekst, men indfører ikke nye bindende krav.

Citater fra læreplanen er anført i citationstegn.

Justeringer i vejledningen:

Sproglige justeringer

Præciseringer angående eksamen

Globale kompetencer

1 Identitet og formål

I hf-enkeltfag findes geografi på C-niveau. Læreplanen i geografi skal læses sammen med "Lov om gymnasiale uddannelser", den tilknyttede bekendtgørelse, eksamensbekendtgørelsen og karakterbekendtgørelsen.

Geografi C har fokus på almindelige aspekter, men de faglige mål og den faglige indsigt omfatter også områder, der skal ses i et studieforberedende perspektiv.

Der er ikke forhåndstildelt fordybelsestid til geografi C-niveau på hf-e.

Geografi C giver mulighed for et løft til B-niveau, og i så fald læses faget efter læreplanen i naturgeografi B.

Undervisningstiden i naturgeografi B er 200 timer, hvorfor et eventuelt løft fra geografi C udgør 125 timer. På B-niveau er der forhåndstildelt mindst 35 timers fordybelsestid, dog er fordybelsestiden mindst 45 timer, når der er tale om et løft til B-niveau for hf-enkeltfagskursister fra geografi C på hf-enkeltfag.

I geografi C indgår mundtlig prøve.

1.1 Identitet og Formål

Geografi C i hf-enkeltfag er et naturvidenskabeligt fag, som arbejder tema- og anvendelsesorienteret. Herved tænkes der både på det praktisk orienterede arbejde i form af eksperimentelt arbejde og feltarbejde samt på mulighederne for fagets anvendelse i det praktiske liv uden for skolen.

Faget skal give kursisten en faglig og almen baggrund for stillingtagen til aktuelle samfundsmæssige og kulturelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold

Kursisten skal lære at anvende geografiske metoder. Geografisk er et samlet udtryk for den række af geografiske discipliner fra naturgeografi, geologi og samfundsgeografi, der indgår i fagene geografi / naturgeografi i ungdomsuddannelserne.

Arbejdet med elevernes globale kompetencer i geografi kan bidrage til, at de kan forstå og forholde sig til globale problemstillinger som eksempelvis klimaforandringer, udnyttelsen af moderne energiteknologier, samt handle på baggrund af denne viden for at sikre en bæredygtig udvikling. Det er særligt oplagt at arbejde med hvordan fx klimaforandringer har betydning forskellige steder i verden, men også hvordan disse kan løses. Et andet eksempel er, hvordan dansk import af foder kan være medvirkende årsag til at regnskoven fældes eller hvordan udvinding af råstoffer i ét land forarbejdes i et andet land for at anvendes i et tredje land. Geografi giver gode muligheder for at eleverne får indsigt i, hvor globaliseret verden er blevet og hvilke konsekvenser dette kan have, men også hvilke muligheder det giver for at løse globale problemstillinger.

Sigtet med undervisningen er dels, at eleverne bliver i stand til at forstå og bruge den viden og de metoder, der er karakteristiske for den naturvidenskabelige tilgang til verden, således at de bliver i stand til at fungere og handle som vidende borgere i dagens og fremtidens globale samfund; dels at give eleverne et oplyst grundlag for deres studievalg og forberede dem til studier, hvor naturvidenskabelige metoder finder anvendelse.

I faget arbejdes tema- og anvendelsesorienteret. Faget danner grundlag for videreuddannelse og styrker uddannelsesvalget.

2 Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Fagets mål angiver, hvad kursisterne skal kunne ved undervisningens afslutning.

Det er gennem arbejdet med temaer inden for kernestof og supplerende stof, at det bliver muligt for kursisten at opøve de krævede geofaglige kompetencer.

Målet med undervisningen er at få tilrettelagt uddannelsestiden på en sådan måde, at kursisten får mulighed for at tilegne sig de faglige mål. Det handler derfor ikke alene om at få dækket fagets kernestof og supplerende stof. Det er de faglige mål, der er afgørende. Det kan være en god ide at notere hvilke faglige mål, der lægges vægt på i forbindelse med tilrettelæggelsen af de enkelte forløb, for derigennem at skabe progression gennem forløbene og skridt for skridt opbygge kursistens geofaglige kompetencer på tværs af de emner og problemstillinger, der tages op i undervisningen. Målbeskrivelserne danner baggrunden for evalueringen af kursistens faglige standpunkt.

Geografifagets faglige mål kan kategoriseres i følgende fire generelle naturvidenskabelige kompetenceområder:

1. Repræsentations- og modelleringskompetencer
2. Empirikompetencer
3. Formidlingskompetencer
4. Perspektiveringskompetencer

De generelle naturvidenskabelige kompetenceområder er gennemgående i de naturvidenskabelige fag.

I arbejdet med de faglige mål (faglige kompetencer) og det faglige indhold (kernestof) er det væsentligt at understrege, at det er gennem arbejdet med emner inden for kernestof og supplerende stof, at det bliver muligt for kursisten at opøve de krævede kompetencer.

Målet med undervisningen er derfor ikke blot at dække fagets kernestof og supplerende stof, men at tilrettelægge uddannelsestiden på en sådan måde, at kursisten får mulighed for at tilegne sig de faglige mål.

Fagets benytter sig ofte af tre metodiske tilgange til at opnå de faglige mål:

Den generelle hypotetisk-deduktive metode, hvor data, observationer og målinger indgår i forklaringer af enkeltfænomener eller delprocesser i naturen og menneskets omgivelser, analyseres og fortolkes, og derefter sættes ind i overskuelige sammenhænge.

Den induktive naturhistoriske metode, hvor data, observationer og målinger benyttes til at beskrive, analysere og fortolke udviklingsprocesser i naturen og menneskets omgivelser.

Den problemformulerende metode, hvor væsentlige geofaglige problemstillinger indkredses i analysen af naturen og menneskets omgivelser.

Det er vigtigt hele tiden at have de faglige mål for øje i undervisningen, i såvel ved den overordnede planlægning som ved detailplanlægningen af undervisningsforløbene. Det er ligeledes vigtigt, at de faglige mål hele tiden ekspliciteres for kursisterne. Målene kan ikke alle opfyldes i et enkelt undervisningsforløb.

De faglige mål opfyldes i væsentlig omfang gennem kursisternes arbejde med tema- og projektarbejde og gennem eksperimentelt, felt- og empiribaseret arbejde.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at de faglige mål er kompetencer, som kursisterne ikke nødvendigvis bare kan eller har rutine i, men at det er noget som skal læres. Det er derfor vigtigt at tænke progression og stilladsering i forhold til opøvelse af de forskellige elementer.

2.2 Kernestof

"Gennem kernestoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kernestoffet er udvalgte geofaglige områder inden for:

- *vejrforhold, klima, klimaændringer og vandressourcer*
- *Jordens og landskabernes processer*
- *natur og menneskeskabte energistrømme og stofkredsløb*
- *naturbetingede ressourcer, produktion, teknologi og bæredygtighed*
- *befolkningsforhold, byudvikling og erhverv i en globaliseret verden."*

"Der arbejdes med kernestoffet ud fra et aktuelt perspektiv og en rumlig dimension."

I arbejdet med de faglige mål (faglige kompetencer) og det faglige indhold (kernestof) er det væsentligt at understrege, at det er gennem arbejdet med temaer, der inddrager relevant kernestof og supplerende stof, at det bliver muligt for kursisten at opøve de krævede kompetencer.

Målet med undervisningen er derfor ikke blot at dække fagets kernestof og supplerende stof, men at tilrettelægge uddannelsestiden på en sådan måde, at kursisten får mulighed for at tilegne sig de faglige mål.

Formuleringen 'udvalgte områder' er vigtig og skal læses som et tilstrækkeligt, eksemplificerende og repræsentativt udvalg. Det skal tilgodeses, at der ikke kan eller skal arbejdes lige grundigt med alle fagfelter, men netop i dybden med dele inden for hver af de fem områder.

2.3 Supplerende stof

Undervisningens faglige indhold udgøres af både kernestof og supplerende stof, og i det enkelte tema vælges relevant kernestof og supplerende stof, således at temaet udgør en indholdsmæssig helhed. Der er ikke afsat en særskilt tidsramme, hvori der skal arbejdes med supplerende stof.

2.4 Omfang

"Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 120-200 sider."

Undervisningen i geografi bygger på en bred vifte af faglige materialer, bøger, artikler, digitale kort, billeder, bjergarter og mineraler, vejledninger, empiribaseret materiale, videoer mv. Alle typer af materialer kan indgå som en del af omfanget, der kan opgøres efter et rimelighedsskøn i forbindelse med de enkelte materialer.

Alle typer af materialer kan indgå som en del af omfanget. Omfanget af fagligt stof anføres i beskrivelsen af den gennemførte undervisning (undervisningsbeskrivelsen), der færdigredigeres ved afslutningen af undervisningen. Omfanget angives normalt med en sådan detaljeringsgrad, så det af undervisningsbeskrivelsen fremgår, hvorledes det faglige stof har været vægtet i undervisningsforløbet. Dette kan fx ske ved at angive et skønsmæssigt sidetal eller en procentvis fordeling af stoffet.

"Der kan indgå materiale på engelsk."

I geografi kan undervisningsmaterialer på engelsk indgå. Det kan fx være i form af læsning af engelsksprogede artikler eller hjemmesider, brug af engelsksprogede YouTube-videoer eller lignende materialer. Forskel i fagsproget på dansk og engelsk kan gøre en "oversættelse" fra det engelske fagsprog til dansk nødvendig. Fremmedsprogede materialer, som har indgået i geografiundervisningen, kan også benyttes til den mundtlige prøve.

Når det supplerende stof vælges, så anbefales det, at udvælgelsen sker i dialog med kursisterne for derigennem at skabe en dynamik og udvikling af faget.

3 Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

“Undervisningen tilrettelægges i større temaer på tværs af kernestofområderne. Ligeledes skal der i undervisningen lægges vægt på, at det eksperimentelle arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde knyttes til det teoretiske stof. Sammen med problemorientering og aktuel fokus sikres hermed, at anvendelses- og karriereorientering integreres i den daglige undervisning.”

“Undervisningen organiseres med henblik på, at kursisterne kan udvikle en forståelse af helheder og sammenhænge.”

Undervisningen i Geografi C skal afspejle hf-uddannelsens generelle profil. Undervisningen i geografi skal endvidere bidrage til at øge kursistens lyst til at tilegne sig ny viden og udvikle såvel studiemæssige som almene kompetencer, der fremmer muligheden for at være aktiv deltager i en internationalt orienteret verden.

Geografiundervisningen på hf-enkeltfag adskiller sig markant fra undervisningen i det 2-årige hf ved, at faget ikke nødvendigvis indgår i et kursusforløb, der fører frem til en samlet hf-eksamen. Det er derfor ikke givet, at kursisten i kursusforløbet kan inddrage faglig viden fra andre fag.

De faglige og studiemæssige forudsætninger, den voksne kursist møder frem med, vil også ofte være meget forskellige, ligesom der kan være store forskelle på den motivation og livserfaring, den enkelte møder faget med.

Det er desuden nødvendigt at medtænke, at den voksne kursist allerede besidder en selvforståelse og omverdensforståelse og må forventes at have erfaring med deltagelse i den demokratiske debat. Dette kan skabe konflikt mellem aflæring af medbragt viden, der er forankret i den enkelte kursist, og indlæring af ny faglig viden. Det kan med andre ord være vanskeligt for den lærende at bygge videre på de medbragte kompetencer.

Undervisningen skal tilrettelægges så kursisterne opnår en empirikompetence; dette gøres ved at kursisterne selv arbejder med indsamling af data i felten eller i laboratoriet. På samme måde kan undervisningen tilrettelægges med brug af en undersøgelsesbaseret tilgang (IBSE).

Fagets faglige mål, kernestof og supplerende stof skal tænkes sammen ved tilrettelæggelsen af undervisningens tematiske forløb, hvor et overordnet tema belyses ved brug af faglige elementer fra en eller flere grene af kernestoffet og det tilknyttede supplerende stof. Der lægges vægt på at arbejde med forløb, hvor der fx tages udgangspunkt i geografiske problemstillinger, der viser kursisterne geografis betydning for forståelse af deres hverdag og omverden. Det kan bidrage til en perspektivering af geografi, samtidig med at faget bliver anvendelsesorienteret. Ved planlægningen af undervisningen er det muligt arbejde med en vekslen mellem undervisnings-, praksis- og studierummet.

Mange kommuner og private firmaer anvender geodata i deres arbejde, og en del af disse data benyttes også ofte i undervisningen, et eksempel er de digitale kort, der viser lavninger i landskabet, områder der er i risiko for oversvømmelse ved stormflod i givne højder, klimatilpasningsområder m.fl. Arbejd med disse materialer, og besøg dernæst den lokale kommune, og hør konkret om anvendelse og vedligeholdelse af de geografiske informationssystemer; og i den forbindelse også om hvilke uddannelser, der kræves for at arbejde med disse.

3.2 Arbejdsformer

“Undervisningen skal som hovedregel organiseres som tema- eller projektorienteret arbejde.”

“Undervisningen skal tilrettelægges med variation og progression fra temalæsning til projekter med udgangspunkt i en problemformulering, udarbejdet af kursisterne. I løbet af kursusperioden skal der således være en progression i arbejdsformer og faglige krav såvel som i kravene til kursisters selvstændighed i arbejdsprocessen og evne til at problemformulere. Kursisterne skal inddrages i planlægningen af forløb og ved valg af arbejdsformer. I valget af arbejdsformer skal der desuden tages hensyn til at udvikle kursisters erfaring med individuelle og kollektive arbejdsformer.”

“Der veksles mellem forskellige arbejdsformer, så der er progression fra mere bundne undervisningsaktiviteter til selvstændigt arbejde.”

“Der skal være fokus på det anvendelsesorienterede gennem det samlede kursusforløb.”

“Eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde udgør en integreret del af undervisningen, og det har et samlet omfang svarende til ca. 20 pct. af undervisningstiden.”

“For hvert tema angives særskilt i undervisningsbeskrivelsen titler på eksperimentelt arbejde, feltarbejde og empiribaseret arbejde og projektarbejder, der kan inddrages i den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.2.”

“Skriftlighed i faget omfatter arbejde med fagets forskellige genrer og er en væsentlig del af læreprocessen. Skriftlighed omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde*
- forskellige opgavetyper blandt andet med henblik på træning af faglige elementer*
- andre produkter som fx projektrapporter og præsentationer.”*

“Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed, og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag med henblik på udviklingen af den enkelte kursists skriftlige kompetencer.”

Kravet om, at kursisten ikke blot skal opnå indsigt i og viden om geofaglige emner, men også skal udvikle almene studiekompetencer og blandt andet digitale kompetencer, medfører, at der fra starten af undervisningsforløbet er fokus på samspillet mellem arbejdsform og læring samt læringsstil.

Målet med undervisningen er at udvikle kursistens generelle abstraktionsniveau og evne til at analysere og perspektivere samt at anskue og arbejde med geofaglige problemstillinger på en kreativ og innovativ måde.

Tema- og projektorienteret arbejde er en hovedtilgang til faget. Dette betyder dog ikke, at hvert undervisningsmodul alene hedder “projektarbejde”. Der er mange elementer i et projektarbejde, og en projektorienteret tilgang udelukker ikke sekvenser af klasseundervisning. Tema- og projektforsløb kan være alt fra helt korte forløb eller delforsløb til længerevarende forløb.

De enkelte elementer i projektarbejde skal læres, øves og forbedres. Lærerens rolle er her at instruere, illustrere og understøtte kursisters udvikling af deres kompetencer.

Der vil i øvrigt være store indbyrdes forskelle mellem kursisters kompetencer fagligt og med hensyn til erfaringer med projektarbejde. Endelig har kursisterne typisk forskellige læringsstile. Alt dette skal medtænkes i planlægningen af undervisningen.

Klasseundervisning, gruppe- og projektarbejde, feltarbejde og ekskursioner er arbejdsformer, der skal indgå i undervisningen. Valg af forskellige arbejds- og undervisningsformer kan bidrage til høj kursistaktivitet og afveksling i de enkelte modul. Ligeledes kan varierede arbejdsformer anvendes for at sikre, at kursisterne når de faglige mål, og at den samlede læreproces styrkes. Skriveprocesser kan styrke den geofaglige læring og kan foruden skrivning omfatte tegning af fx geologiske profiler, modelskitser, forskellige former for kortlægning af fysiske forhold eller af stofstrømme. Et eller flere forløb kan tilrettelægges, så kursisterne få mulighed for at arbejde med innovative løsninger. På [EMU'en](#) ligger der materialer, der kan introducere til arbejde med innovation i geografi.

Undervisningen tilrettelægges så eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde skal udgøre ca. 20 pct. af uddannelsestiden.

Kursisters eget eksperimentelle, felt- og andet empiribaserede arbejde skal udgøre mindst 20 pct. af fagets undervisningstid, og kursisters tid til efterbehandling i form af fx et skriftligt produkt, databehandling, udarbejdelse af screencast eller skrivning af journal/rapporter kan ikke medregnes i de 20 %.

Undervisningen i geografi bidrager på linje med andre fag til at udvikle elevernes generelle evne til at udtrykke sig præcist og nuanceret og benytte faglig argumentation. Mundtligt og skriftligt arbejde er i høj grad med til at styrke den faglige forståelse og fordybelse, idet der arbejdes med argumentation på et fagligt grundlag. For at træne eleverne i at formulere sig, anbefales det at eleverne arbejder med at formulere sig i hele sætninger, hvori der inddrages faglige argumenter og begreber. Det er vigtigt i den daglige undervisning at træne brugen af geografisk fagsprog og fagudtryk. Dette gælder både for arbejdet med fagets mundtlige og skriftlige dimension.

For hvert tema angives særskilt i undervisningsbeskrivelsen titler og omfanget af eksperimentelt, felt- og andet empiribaseret arbejde og projektarbejde, der kan inddrages i den mundtlige prøve jf. pkt 4.2. Derfor er det vigtigt at dette arbejde opsamles og dokumenteres i form af mindre skriftlige produkter, figurer, kort, journaler, rapporter, kommenterede billedserier mv.

Kursisterne skal arbejde med forskellige skriftlige genrer fx journaler, rapporter og skriftlige opgaver. Desuden, hvis det er muligt, opgaver i samspil med andre fag. Disse genrer kan betragtes som typer af formidlingskrivning. I den skriftlige dimension kan tænkeskrivning indgå som en del af undervisningen. Der stilles i læreplanen ikke krav til et bestemt antal rapporter eller lignende skriftlige arbejder.

Det er endvidere muligt at arbejde med opgaver, hvor kursisterne trænes i eksamensformen og hvordan både bilag og kursistens eget eksperimentelle, felt- og andet empiribaserede arbejde indgår i besvarelsen. Se mere om prøveformen under pkt. 4.2

Da faget har fået tillagt fordybelsestid, skal det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed i udviklingen af den enkelte kursists skriftlige kompetencer.

3.2.1 Sikkerhed

Der skal tages højde for sikkerheden både i laboratoriet og i forbindelse med feltarbejder.

Ved eksperimentelt arbejde er kursisterne omfattet af arbejdsmiljølovens udvidede område. Bestemmelserne i dette område retter sig mod arbejdet, uanset hvem der udfører arbejdet, og hvor det udføres. De gælder således også, selv om arbejdet ikke udføres for en arbejdsgiver (Arbejdsmiljølovens § 2 stk. 3). "Elevers praktiske øvelser af arbejdsmæssig karakter" er fx omfattet heraf, hvorimod kursisterne ikke er omfattet af arbejdsmiljøloven, når de modtager teoretisk undervisning.

Rammer for det eksperimentelle arbejde er beskrevet i Arbejdstilsynets At-meddelelse nr. 4.01.9: "Elevers praktiske øvelser på de gymnasiale uddannelser" (alle undervisere i eksperimentelle fag i gymnasieskolen skal have kendskab til denne At-meddelelse).

For kursisters praktiske øvelser på de gymnasiale uddannelser se [arbejdstilsynets hjemmeside \(link\)](#)

Se eventuelt også "Når klokken ringer - branchevejledning om fysisk arbejdsmiljø i grundskolen og det almene gymnasium" på [arbejdsmiljøwebs hjemmeside \(link\)](#).

3.3 It

"Eleverne skal opnå digitale kompetencer. Formålet er, at eleverne skal kunne reflektere over og anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte deres faglige og personlige udvikling, herunder til- og fravalg af digitale redskaber i forskellige sammenhænge" jf. Vejledning til de tværgående kompetenceområder på de gymnasiale uddannelser. <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/gym/pdf22/juni/220629-vejledning-til-de-tvaergaende-kompetenceomraader-paa-de-gymnasiale-uddannelser.pdf>

Digitale værktøjer indgår som en integreret del af undervisningen i geografi C, fx til dataopsamling, databehandling, formidling, informationssøgning, kommunikation, modellering, samarbejde og visualisering. Kursisterne introduceres til anvendelse af geofagligt relevante digitale værktøjer.

Med de mange brugervenlige geofaglige værktøjer, der findes frit tilgængeligt, er det vigtigt at kursisterne stifter bekendtskab med geofaglige programmer, hvor man kan analysere digitale kort, fly- og satellitbilleder. Mange af disse programmer har GIS-lignende værktøjer, hvor man kan måle arealer,

lave tværprofiler mm. Nogle af de analyser man foretager gennem disse programmer, kan regnes med i de ca. 20 pct. *andet empiribaseret arbejde*.

Det er i praksis lærernes pædagogiske og didaktiske overvejelser, der bestemmer, hvilke undervisningsmidler og digitale hjælpemidler, der bliver brugt i undervisningen. Digitale værktøjer i undervisningen herunder brugen af generativ AI har mange anvendelsesmuligheder, herunder læsemakker og hjælperlærere.

Anvendelsen af digitale undervisningsmidler eller hjælpemidler skal i øvrigt leve op til generelle lovgivning og regler om databeskyttelse.

Ved anvendelse af digitale værktøjer i undervisningen herunder brugen af generativ AI er eleverne omfattet af reglerne omkring GDPR, som findes i databeskyttelsesloven (LOV af 502 af 23/05/2018). Der henvises i øvrigt til datatilsynet som er kontrolmyndigheden.

Det fremgår af institutionslovene for de gymnasiale uddannelser, at det er ledelsen på den enkelte skole, der har ansvar for at skolen overholder gældende lovgivning.

Generativ AI er ikke tilladt at anvende ved prøver og eksamen.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt indgår faget i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i geografi.

4 Evaluering

4.1 Løbende evaluering

"Fagets faglige mål og indhold er grundlaget for den løbende evaluering."

"Den individuelle evaluering tager udgangspunkt i kursistens indsats og faglige niveau i den daglige undervisning og i det skriftlige arbejde. Her evalueres kursistens aktuelle standpunkt, arbejdsindsats og gruppearbejdet, samt i hvilket omfang der er behov for ændringer af kursistens arbejdsmetode og -indsats."

"Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i den daglige undervisning blandt andet i forbindelse med afslutning af et emne. Her vurderer lærer og kursister i fællesskab, om der er behov for justeringer og ændringer af arbejdsformer med videre, således at de faglige mål opfyldes."

Undervisningen skal evalueres jævnlige med henblik på at tilpasse valg af arbejdsformer til de faglige mål, kursisternes interesser og deres faglige forudsætninger. Evalueringen foretages af lærer og kursister i fællesskab med henblik på at sikre kontinuitet og progression i undervisningen.

Kursisternes individuelle arbejde og deres samarbejdspraksis evalueres med henblik på at styrke den enkelte kursists faglige udvikling og evne til at indgå i et samarbejde.

Formålet med den løbende evaluering er derfor dels at give den enkelte kursist mulighed for at vurdere sit eget faglige niveau, for derigennem at tilpasse sin indsats, og dels at justere undervisningens form og indhold. Ved afslutning af temaer eller andre forløb kan der samles op på det faglige indhold ved at opdatere studieplanen. Ved lærer/kursist-samtaler kan der afdækkes forhold af betydning for den enkelte kursists udbytte af undervisningen, som ikke kan synliggøres på anden vis. Kursisterne kan tidligt i undervisningen præsenteres for, hvilke krav der vil blive stillet til dem ved den afsluttende mundtlige prøve.

Evaluering af undervisningen tilpasses det enkelte kursus evalueringsplan.

4.2 Prøveform

"Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven indeholder en overskrift og præciserende underspørgsmål samt materiale i form af tre bilag. Bilagsmaterialet danner basis for en faglig uddybet besvarelse ved inddragelse af undervisningens indhold og i størst muligt omfang inddragelse af eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde"

"Opgaverne uden bilag skal være kendte for eksaminanderne inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof. Opgaver og bilag sendes til censor inden prøven."

"Opgaven med bilag tildeles ved lodtrækning."

"Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid."

"Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Opgaver må anvendes højst tre gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg."

I forbindelse med den mundtlige prøve er det vigtigt både at være orienteret i de generelle bestemmelser for afholdelse af prøver og de specifikke bestemmelser for det enkelte fag. De generelle bestemmelser findes beskrevet i eksamensbekendtgørelsen og karakterbekendtgørelsen, og de specifikke bestemmelser i læreplanen for geografi.

Prøvegrundlaget er beskrevet i holdets undervisningsbeskrivelse. Undervisningsbeskrivelsen dokumenterer, at undervisningen har været tilrettelagt i overensstemmelse med læreplanen. Undervisningsbeskrivelsens hovedformål er at sikre, at eleverne har den nødvendige information vedrørende eksamen, og at censor kan forberede sig til at varetage sit hverv som censor. Med henblik herpå udfyldes en undervisningsbeskrivelse, hvis hovedformål er at beskrive de temaer, som det samlede undervisningsforløb har været organiseret i. Der er ikke centralt fastlagte formkrav til undervisningsbeskrivelser. Det er således muligt at anvende de forskellige studieadministrative systemer til at udfærdige undervisningsbeskrivelser, eller der kan anvendes lokalt udformede skabeloner. Styrelsen for Undervisning og Kvalitet har udarbejdet en [skabelon](#), som eventuelt kan anvendes. Det er vigtigt, at det fremgår hvad der er arbejdet med i hvert forløb. Det indebærer, at det tydeligt fremgår hvilke materialer, eksperimenter og hvilket tematisk fokus, der er i hvert forløb. Beskrivelsen kan med fordel være kort, men skal kunne sætte en udenforstående ind i det overordnede indholdsmæssige og tematiske fokus i de enkelte forløb. Vejledningen til undervisningsbeskrivelser kan findes [her](#).

Samlet skal eksamensopgaverne dække det, der har været undervist i: Opgaverne skal tilsammen i al væsentlighed dække faglige mål, kernestoffet og supplerende stof.

Den mundtlige prøve i geografi C tager udgangspunkt i en opgave stillet af eksaminator. Opgaven kan tage et snævert udgangspunkt i et tema fra undervisningen, men kan også være stillet, så den tager udgangspunkt på tværs af temaer og kernestof.

Opgaven indeholder en overskrift og præciserende underspørgsmål samt materiale i form af tre bilag. Dette kan fx være et overordnet spørgsmål med to præciserende underspørgsmål, således at prøveformen i hf-e og naturgeografi C i stx minder om hinanden. Underspørgsmålene offentliggøres sammen med opgaverne. Underspørgsmålene kan stilles som spørgsmål eller som *redegør, forklar, diskuter mm.*

Det forventes, at eksaminanden i sin besvarelse af opgaven inddrager supplerende materiale fra undervisningens indhold og fra eksperimentelt arbejde, felt- eller andet empiribaseret arbejde for at vise faglig fordybelse og perspektivering. Opgaveformuleringen må ikke beskrive hvilket eksperimentelt arbejde, felt- eller andet empiribaseret arbejde eleven skal inddrage i besvarelsen.

Eksaminanden har samlet set ca. 24 minutters forberedelse, så begræns derfor bilagene til kun at indeholde fx én figur hver. De tre bilag kan eksempelvis være en illustration af klimasystemet (begrebsmodel) og et kort der illustrerer den globale opvarmning (datamodel), det kan også være en illustration af det geologiske kredsløb (et bilag) som konkretiseres ved to-tre bjergarter (et bilag), det hydrologiske kredsløb og en vandføringsmåling, hvor eksaminanden kan inddrage egne data fra eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde. I enkelte tilfælde kan et bilag illustrere en udviklingshistorie og derved indeholde flere figurer, som fx kontinenternes bevægelse over tid.

Elevens præsentation af opgavens løsning forventes at tage 6-8 min. Eleven bør ikke afbrydes undervejs – dog med mulighed for få korte opklarende spørgsmål til åbenlyse fejl.

Regler vedrørende eksaminandernes brug af internettet for at tilgå tilladte hjælpemidler ved prøverne fremgår af § 6 i "Bekendtgørelse om visse regler om prøver og eksamen i de gymnasiale uddannelser".

I vejledningen til denne bekendtgørelse er der givet eksempler på, hvilke hjælpemidler der må, og hvilke der ikke må tilgås via internettet.

Det er vigtigt, at kursisterne i den daglige undervisning lærer selv at inddrage resultater og data fra eksperimentelt, felt- eller andet empiribaseret arbejde og kan forklare hvordan disse understøtter opgaveformuleringen, således at de er godt rustede til prøven.

Opgaverne inklusiv underspørgsmål, men uden bilag er kendte for eksaminanden inden prøven og skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof.

Korte fremmedsprogede figurtekster, signaturforklaringer med videre kan indgå i opgaverne, såfremt tilsvarende har været anvendt i undervisningen. Det kan fx være engelsksprogede figurer om klimaændringer fra IPCC eller norske figurer af geologiske processer – det er blot vigtigt at eksaminanderne har set tilsvarende, således at forberedelsestiden ikke bruges til at oversætte materialet. Kan der være tvivl om figurerens forståelighed, må materialet helt eller delvis oversættes til dansk.

Opgaverne må højst anvendes tre gange på samme hold. Bilag må anvendes flere gange efter eksaminators valg. Såfremt et bilag anvendes flere gange (begrebsmodel) er det en god ide at skabe variation i materialet ved fx at parre dette med en række forskellige bilag (konkrete data).

Opgaverne og bilagsmaterialet sendes til censor i god tid og mindst fem hverdage før prøvens afholdelse, medmindre særlige forhold er til hinder herfor. Det kan betyde, at udsendelsen må foretages, før eksamensplanen er offentliggjort. Det er god praksis, allerede ved eksamensplanens offentliggørelse at kontakte censor for at aftale nærmere om udveksling af opgaver mv., samt at sende opgaverne til censor i så god tid som muligt, således at censor har en reel mulighed for at gennemse opgaverne inden offentliggørelsen. Endvidere skal censor også give en tilbagemelding til eksaminator så hurtigt som muligt. Censor skal ikke godkende eksamensopgaverne, men censor kan henstille til eksaminator, at opgaver udelades, ændres eller tilføjes, såfremt der efter censors vurdering er mangler ved den enkelte opgave eller det samlede sæt af opgaver. Ofte vil det være en god ide at tage en konstruktiv dialog ved sådanne henvendelser.

Det aftales en procedure med eksaminanderne om, hvorledes offentliggørelsen skal foregå, og denne aftale indgås inden undervisningen afsluttes. Det kan være en god ide, at en skole aftaler en fælles procedure for alle klasser/hold.

4.3 Bedømmelseskriterier

"Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstationer opfylder de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden kan:

udtrykke sig mundtligt om geofaglige emner i et korrekt fagligt sprog

beskrive og strukturere geofaglige informationer og problemstillinger ud fra det udleverede eksamensspørgsmål inklusiv bilag

redegøre for forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed

analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af faglige værktøjer

reflektere over naturvidenskabelige problemstillinger i den aktuelle debat

beskrive et udført feltarbejde, eksperimentelt og andet empiribaseret arbejde samt præsentere data og vurdere resultater, hvor dette indgår i den pågældende eksamensopgave

vurdere lokale natur- og samfundsmæssige forhold i en regional eller global sammenhæng og forstå konsekvenserne heraf.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation."

4.3.1 Oversigt over karakterskalaen

Karakter	Betegnelse	Beskrivelse
12	Fremragende	Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.
7	God	Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.
02	Tilstrækkelig	Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

4.3.2 Karakterbeskrivelser for mundtlig prøve i geografi C – hf-enkeltfag

Karakter	Betegnelse	Beskrivelse
12	Fremragende	<p>Der argumenteres kvalificeret for afgrænsning og præcisering af den relevante geografiske problemstilling. Der redegøres flydende og sammenhængende, med kun få og uvæsentlige mangler, for opgaveformuleringen. I besvarelsen benyttes relevant bilagsmateriale og velvalgte eksempler, og der inddrages eget eller andres empiribaserede arbejde.</p> <p>Fremlæggelsen er velstruktureret og meget selvstændig, og eksaminanden demonstrerer indgående færdigheder i at anvende fagets begreber og metoder. Eksaminanden deltager sagligt og med overblik i den faglige dialog.</p> <p>Eksaminanden kan selvstændigt perspektivere relevante problemstillinger med geofaglig indsigt og koble til andre fag og fagområder.</p>
7	God	<p>Der redegøres sammenhængende for opgaveformuleringen med inddragelse af relevant bilagsmateriale og eget eller andres empiribaserede arbejde, men der optræder adskillige mangler.</p> <p>Fremlæggelsen er rimeligt struktureret, og eksaminanden viser generelt kendskab til anvendelsen af fagets begreber og metoder og indgår ræsonnabelt i den faglige dialog.</p> <p>Eksaminanden kan perspektivere relevante problemstillinger med geofaglig indsigt og i konkrete tilfælde koble til andre fag og fagområder.</p>
02	Tilstrækkelig	<p>Der redegøres delvist for opgaveformuleringen med en noget usikker anvendelse af bilagsmaterialet (og eget eller andres empiribaserede arbejde), men der optræder adskillige mangler.</p> <p>Fremlæggelsen er løst struktureret og fremstår noget usammenhængende, og eksaminanden viser til tider manglende rutine i anvendelsen af fagets begreber og metoder.</p> <p>Eksaminanden kan i begrænset omfang perspektivere relevante problemstillinger med geofaglig indsigt og koble til andre fag og fagområder.</p>

4.4 Selvstuderende

Ved en selvstuderende forstås en person, der ikke som kursist på et sammenhængende uddannelsesforløb eller som enkeltfagskursist har krav på undervisning, men som har tilmeldt sig prøve i et gymnasialt fag, jf. § 53 i lov nr. 1716 af 27. december 2016 om de gymnasiale uddannelser og § 8 i den almene eksamensbekendtgørelse (bekendtgørelse nr. 343 af 8. april 2016).

”En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i geografi (Bek. om de gymnasiale uddannelser § 49) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere geografiundervisning, fx i form af rapporter eller journaler,

kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af det kursus, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve."

STYRELSEN FOR



**BØRNE- OG
UNDERVISNINGSMINISTERIET**
STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

STYRELSEN FOR