

Bekendtgørelse nr. 748 af 29. juni 2006

Bekendtgørelse om Grønlands gymnasiale Uddannelse og om studieforberevende enkeltfagsundervisning

(GU-bekendtgørelsen)

I medfør af § 2, stk. 3, § 3, stk. 1 og 2, § 6, stk. 1, § 7, § 8, § 18, stk. 1, og § 22, stk. 1, i anordning nr. 108 af 17. februar 1992 om Grønlands gymnasiale Uddannelse fastsættes følgende:

Kapitel 1

Uddannelsens opbygning og indhold

§ 1. Eksamen ved Grønlands gymnasiale Uddannelse (GU-eksamen) kan aflægges som en samlet eksamen i et tre-årigt skoleforløb, eller

der kan aflægges prøver efter studieforberevende undervisning i enkelte fag. Prøver i de enkelte fag kan sammenstykkedes til en samlet GU-eksamen.

Stk. 2. De i stk. 1 nævnte prøver kan aflægges af selvstuderende, der indstiller sig til prøve helt eller delvis uden forudgående undervisning på en skole i de(t) pågældende fag.

§ 2. Fagene til en GU-eksamen er følgende fællesfag og valgfag med det angivne ugentlige antal timer à 45 minutter.

| Fællesfag | Bilag nr. | 1. GU | 2. GU | 3. GU |
|--|-----------|--------------------|-------------------|-------|
| Billedkunst C eller musik C | 2 20 | 3 | 0 | 0 |
| Dansk A | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Engelsk C | 7 | 3 | 4 | 0 |
| Grønlandsk A | 15 | 4 | 4 | 4 |
| Historie B | 16 | 0 | 4 | 4 |
| Idræt C | 17 | 2 | 2 | 2 |
| Matematik C | 19 | 4 | 4 | 0 |
| Naturvidenskabelig faggruppe (biologi C, geografi C, kemi C) | 21 | 13, jf. dog stk. 2 | 0, jf. dog stk. 2 | 0 |
| Religion C | 23 | 0 | 0 | 3 |
| Samfundsfag C | 24 | 0 | 3 | 0 |
| Samlet ugentligt timetal | | 33 | 25 | 17 |

| Valgfag | Bilag nr. | 2. GU | 3. GU |
|---------------------|-----------|-------|-------|
| Billedkunst B | 2 | 4 | 4 |
| Biologi B | 3 | 5 (0) | 0 (5) |
| Datalogi C | 5 | 5 (0) | 0 (5) |
| Dramatik C | 6 | 5 (0) | 0 (5) |
| Engelsk B | 7 | 6 | 4 |
| Engelsk A | 7 | 6 | 8 |
| Erhvervsøkonomi C | 8 | 5 (0) | 0 (5) |
| Film og tv C | 9 | 5 (0) | 0 (5) |
| Filosofi C | 10 | 5 (0) | 0 (5) |
| Fiskeri og fangst C | 11 | 5 (0) | 0 (5) |
| Fransk begynder B | 12 | 5 | 6 |
| Fysik C | 13 | 5 (0) | 0 (5) |
| Fysik B | 13 | 0 | 7 |
| Geografi B | 14 | 5(0) | 0 (5) |
| Idræt B | 17 | 4 | 4 |
| Kemi B | 18 | 5 (0) | 0 (5) |
| Matematik B | 19 | 5 | 6 |
| Matematik A | 19 | 7 | 7 |
| Musik B | 20 | 4 | 4 |
| Psykologi C | 22 | 5 (0) | 0 (5) |
| Samfundsfag B | 24 | 0 | 5 |
| Teknologi C | 25 | 5 (0) | 0 (5) |
| Tysk begynder B | 26 | 5 | 6 |
| Tysk fortsætter C | 27 | 5 (0) | 0 (5) |
| Tysk fortsætter B | 27 | 5 | 6 |

Stk. 2. Efter rektors afgørelse kan undervisningen i den naturvidenskabelige faggruppe fordeles mellem 1. og 2.GU. Tidligst efter undervisningens afslutning kan faggruppens fag udbydes som valgfag.

Stk. 3. Efter rektors afgørelse kan undervisningen i de valgfag, som udbydes alternativt i 2. og 3.GU fordeles mellem 2. og 3.GU.

Stk. 4. Efter rektors afgørelse kan det faste ugeskema i kortere eller længere perioder omlægges med henblik på at samle undervisningen i de enkelte fag i større enheder.

Stk. 5. Grønlandsk A udbydes som modersmål og som begynderprog (Grønlandsk sprog og kultur). Rektor fordeler eleverne på fagene grønlandsk som modersmål og grønlandsk som begynderprog efter en vurdering af den enkelte elevs faglige standpunkt og ønsker. Efter 1. semester kan eleverne ikke overflyttes til det andet fag.

Stk. 6. Faget tysk udbydes som begynderprog

og fortsættersprog. Deltagelse i undervisningen på fortsættelniveau forudsætter, at eleven har fulgt folkeskolens undervisning i valgfaget tysk.

§ 3. Deltagelse i et valgfag på A- eller B-niveau forudsætter, at eleven har haft faget på det nærmeste lavere niveau og aflagt prøve på dette niveau, såfremt faget afslutter med prøve, jf. dog § 4, stk. 3, og § 15, stk. 3. Deltagelse i undervisningen i fiskeri og fangst forudsætter biologi og geografi som fællesfag. Deltagelse i undervisningen i fysik A forudsætter, at eleven har haft fysik B som valgfag og har eller har haft matematik B som valgfag.

Stk. 2. Der kan som valgfag udbydes undervisning og prøve i andre fag efter reglerne om hhx i Grønland og htx i Grønland.

Stk. 3. Undervisning i fag eller på niveauer, der ikke fremgår af § 2, stk. 1, eller som ikke udbydes efter stk. 2, godkendes af Grønlands

Hjemmestyre. Timetallet fastsættes af Undervisningsministeriet.

Stk. 4. Om undervisning og prøve i de enkelte fag henvises til kapitel 2, til bilagene til denne bekendtgørelse og til GU-eksamensbekendtgørelsen.

Stk. 5. Hvor der i fagene er angivet normalside (ns), omfatter en normalside prosa 1300 bogstaver og en normalside poesi 30 verslinier.

Stk. 6. Ministeriet kan udsende vejledninger om undervisningen i de enkelte fag.

§ 4. En samlet GU-eksamen omfatter fællesfagene, jf. dog stk. 2, mindst tre og højst fire forskellige valgfag, jf. dog stk. 3 og 4, samt en større skriftlig opgave, jf. § 23.

Stk. 2. I en samlet GU-eksamen indgår undervisning i fællesfaget idræt og ét af fællesfagene billedkunst eller musik. Der aflægges ikke prøve i disse fag, men der gives årskarakterer.

Stk. 3. Til en samlet GU-eksamen tilrettelagt som enkeltfagsundervisning kan de to fællesfag idræt og billedkunst/musik erstattes af ét af valgfagene billedkunst, idræt eller musik. Optagelse til enkeltfagsundervisning i disse valgfag forudsætter kundskaber hos eleven svarende til fællesfagsniveau i det pågældende fag. Prøven i det valgte fag indgår i så fald med en medtællende karakter i eksamen, men medregnes ikke som et af de krævede valgfag, jf. stk. 1.

Stk. 4. Når et af valgfagene fransk begynder- sprog B, tysk begynder- sprog B, tysk fortsætter- sprog B, engelsk A eller matematik A indgår i en samlet GU-eksamen, tæller det pågældende fag som to valgfag.

§ 5. Prøver i fag fra GU's fagrække kan aflægges af selvstuderende, der indstiller sig helt eller delvis uden forudgående undervisning på en skole i de(t) pågældende fag. De selvstuderende aflægger prøve i fuldt pensum.

§ 6. Rektor skal efter anmodning fritage elever, der dokumenterer at tilhøre et trossamfund uden for folkekirken, for undervisning og prøve i faget religion. Er eleven undergivet forældre- myndighed, kan fritagelsen kun ske med samtykke fra forældremyndighedens indehaver. Anmodning om fritagelse skal fremsættes før deltagelse i undervisning i faget.

Kapitel 2

Undervisningen

Særlige bestemmelser for GU-skoleforløbet

§ 7. Et tre-årigt GU-skoleforløb omfatter undervisning i de krævede fællesfag samt valgfag, jf. § 4.

Stk. 2. I 2.GU skal hver elev altid vælge mindst ét valgfag.

Stk. 3. Ved valg af faget engelsk eller matematik bortfalder fællesfagstimerne i 2.GU. Ved valg af idræt bortfalder fællesfagstimerne i 2. og 3.GU.

Stk. 4. Rektor kan fastsætte yderligere bindinger på elevernes valg af fag.

Stk. 5. Tilmelding til valgfag foretages inden den 1. marts. Herefter kan rektor kun undtagelsesvis godkende framelding fra et hold eller ændring af valgfag.

Stk. 6. Alle elever undervises i it, jf. bilag 28.

Stk. 7. Undervisningen omfatter desuden fællestimer, og der tilbydes frivillig undervisning i musik, billedkunst og idræt, ligesom der kan oprettes studiekredse samt arrangeres ekskursioner, lejrture, temadage mv. Grønlands Hjemmestyre kan fastsætte nærmere regler herom.

Stk. 8. Rektor drager omsorg for, at der ved planlægning af fællestimer og ekskursioner mm., jf. stk. 7, i mindst muligt omfang sker afløsning af den almindelige undervisning.

Stk. 9. Undervisningen i de enkelte klasser skal koordineres med henblik på at sikre sammenhængen mellem fagene og en passende fordeling af elevernes arbejdsbyrde.

Stk. 10. I slutningen af 1.GU suspenderes undervisningen for eleverne i én uge, hvor eleverne udarbejder en opgave i faget grønlandsk, jf. bilag 15.

Stk. 11. I slutningen af 2.GU suspenderes undervisningen for eleverne i én uge, hvor eleverne udarbejder en opgave i historie, jf. bilag 16.

Stk. 12. I 3.GU suspenderes undervisningen for eleverne i én uge, hvor eleverne udarbejder den i § 23 omhandlede større skriftlige opgave.

Merit

§ 8. Rektor fritager ved uddannelsens start efter ansøgning en elev for at deltage i undervisningen og aflægge prøve i et eller flere fag, hvis eleven allerede ved uddannelsens start har gennemført og afsluttet faget på samme eller højere

niveau og mindst opnået karakteren 6. Tidligere aflagte prøver medregnes dog ikke i det samlede antal prøver, eleven skal erlægge.

Stk. 2. Fritagelse efter stk. 1 kan højst opnås for 3 fag.

Stk. 3. Er der givet fritagelse efter stk. 1, overføres karakteren for det afsluttede fag til elevens eksamensbevis. På beviset anføres, at karakteren er opnået ved merit samt navnet på den pågældende uddannelse og uddannelsesinstitution.

Stk. 4. Rektor kan fritage en elev for undervisningen i et fag, hvis eleven har tilstrækkelige forudsætninger til at gå til prøve i faget. Eleven aflægger prøve på vilkår som selvstuderende. I sådanne tilfælde gives der ikke årskarakter i faget.

Stk. 5. Når en elev har fået godkendt merit, har eleven ikke krav på at deltage i undervisning eller prøve i det fag, det meritgivende forløb erstatter.

Evaluering mv. i GU-skoleforløbet

§ 9. Undervisningen på GU-skolerne skal løbende evalueres til internt brug, så elever og lærere informeres om udbyttet af undervisningen. Desuden skal den enkelte elevs faglige kvalifikationer evalueres til eksternt brug. Dette sker ved følgende former for bedømmelse: Vidnesbyrd, standpunktskarakterer, årskarakterer og prøvekarakterer.

§ 10. Som led i evalueringen afholdes følgende prøver, der ikke indgår i GU-eksamen:

- 1) GU: Skriftlig årsprøve i fagene matematik og dansk.
- 2) GU: Skriftlig årsprøve i fagene matematik og dansk samt de valgfag med skriftlig prøve, som eleven ifølge § 4, stk. 1, har valgt at følge. Desuden afholdes skriftlig terminsprøve i matematik i tiden fra midten af februar til begyndelsen af april for de elever, der skal til prøve efter 2.GU.
- 3) GU: Skriftlig terminsprøve i fagene dansk, grønlandsk samt de valgfag med skriftlig prøve, som eleven ifølge § 4, stk. 1, har

valgt at følge. Prøven afholdes i tiden fra midten af februar til begyndelsen af april.

Karakteren for terminsprøverne indgår i grundlaget for fastsættelsen af standpunktskarakterer og årskarakterer.

Stk. 2. Årsprøver afholdes i maj-juni eksamensterminen. I 1. og 2.GU holdes hvert år tre mundtlige prøver/årsprøver, medmindre undervisningen fortsætter, og elevernes udbytte evalueres på anden måde. Der skal dog afholdes mindst fire mundtlige prøver/årsprøver i løbet af de to år.

§ 11. Vidnesbyrd og standpunktskarakterer gives efter reglerne i bilag 32.

§ 12. Årskarakterer gives i alle fag ved slutningen af skoleåret.

Stk. 2. I fag, som har en skriftlig prøve, gives der to årskarakterer: En for skriftlige og en for mundtlige præstationer. I andre fag gives der én årskarakter.

Stk. 3. Årskarakteren i de enkelte fag gives af faglæreren. Karakteren er en bedømmelse af elevens standpunkt ved skoleårets slutning.

§ 13. På grundlag af evalueringen ved skoleårets slutning rådgiver skolen eleverne i 1. og 2.GU og deres forældre om de enkelte elevs fortsættelse i næste klasse, eller om de skal gå klassen om eller eventuelt ophøre med skolegangen. Afgørelse herom træffes af eleven eller, hvis denne er under 18 år og ugift, af forældremyndighedens indehaver.

§ 14. Umiddelbart før årskaraktererne fastsættes, drøftes elevernes standpunkt på et lærerfor-samlingsmøde, jf. § 21.

Særlige bestemmelser for enkeltfagsundervisningen

§ 15. Ved enkeltfagsundervisning gælder nedenstående antal timer á 45 minutter. Timetal- lene opgøres for hvert niveau for sig, så det samlede antal timer i et fag på B- eller A-niveau er summen af det angivne niveau tillagt timetallet for det eller de underliggende niveau(er).

| | C | B | A |
|-------------|-----|-----|-----|
| Billedkunst | 70 | 140 | |
| Biologi | 100 | 140 | |
| Dansk | | | 240 |
| Datalogi | 140 | | |

| | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|
| Dramatik | 140 | | |
| Engelsk | 140 | 140 | 180 |
| Erhvervsøkonomi | 140 | | |
| Film og tv | 140 | | |
| Filosofi | 140 | | |
| Fiskeri og fangst | 170 | | |
| Fransk begynder | | 270 | |
| Fysik | 140 | 180 | |
| Geografi | 100 | 140 | |
| Grønlandsk | | | 240 |
| Historie | | 200 | |
| Idræt | 70 | 140 | |
| Kemi | 100 | 140 | |
| Matematik | 170 | 170 | 180 |
| Musik | 70 | 140 | |
| Psykologi | 140 | | |
| Religion | 100 | | |
| Samfundsfag | 70 | 140 | |
| Teknologi | 140 | | |
| Tysk begynder | | 270 | |
| Tysk fortsætter | 140 | 140 | |

Stk. 2. Deltagelse i undervisningen på B- eller A-niveau forudsætter, at eleven har deltaget i undervisningen/aflagt prøve på hhv. C- eller B-niveau, jf. § 3, stk. 1, § 4, stk. 3, eller på anden måde kan dokumentere tilsvarende forudsætninger, jf. dog stk. 3.

Stk. 3. I fag, der findes både som fællesfag og valgfag, kan undervisningen tilrettelægges som et samlet forløb, sigtende mod valgfagsniveauet. Elever, der følger undervisningen i sådanne forløb, aflægger ikke prøve i fællesfaget.

Stk. 4. Undervisning i fag eller på niveauer, der ikke fremgår af stk. 1, eller som ikke gennemføres efter § 3, stk. 2, godkendes af Grønlands Hjemmestyre. Timetallet fastsættes af Undervisningsministeriet.

Stk. 5. For elever med særlige faglige og/eller studiemæssige forudsætninger kan undervisningen i de enkelte fag efter rektors afgørelse tilrettelægges med mindre timetal, idet tilrettelæggelsen afstemmes efter elevernes forudsætninger.

Stk. 6. Elever, der følger en sådan særlig tilrettelagt undervisning, aflægger prøve i faget på vilkår som selvstuderende.

Stk. 7. Undervisning i it kan tilbydes enkeltfagslever, jf. bilag 28.

Stk. 8. Undervisningen kan desuden omfatte fællestimer, og der kan oprettes studiekredse samt afholdes ekskursioner.

Stk. 9. Kursister, der optages på andet år til undervisning i et fag med 2-årig tilrettelæggelse, aflægger normalt prøve på vilkår som selvstuderende. Har eleven inden for de seneste to år under overholdelse af mødepligtsreglerne, jf. § 22, gennemført første år af det 2-årige forløb, kan rektor dog bestemme, at prøve aflægges på normale vilkår.

Stk. 10. Rektor kan tillade, at enkeltfagslever optages til undervisning på hold, der i øvrigt indgår på GU-skolen. Timetallet for sådanne elever svarer til timetallet for undervisningen på GUSkolerne, jf. § 2.

§ 16. Der gives ikke årskaracter til enkeltfagslever.

Stk. 2. Læreren giver to gange årligt eleverne tilbud om vurdering af deres standpunkt.

Stk. 3. I fag med skriftlig prøve gives eleverne i slutningen af hvert skoleår tilbud om en skriftlig prøve med undtagelse af det år, hvor faget afsluttes.

Stk. 4. I løbet af sidste skoleår før eksamen gives eleverne i fag med skriftlig prøve tilbud om

at udarbejde en skriftlig opgave under eksamenslignende forhold (terminsprøve).

Fælles bestemmelser

§ 17. I fag, der findes både som fællesfag og valgfag, bygger undervisningen i valgfaget videre på fællesfagsniveauet. I biologi, geografi og kemi, som indgår i den naturvidenskabelige faggruppe, bygger undervisningen i valgfaget på et fagligt niveau svarende til faggruppen.

Stk. 2. Skolen giver eleverne kollektiv og individuel uddannelses- og erhvervsvejledning, jf. bilag 29.

Stk. 3. Til handicappede elever gives der specialundervisning eller anden specialpædagogisk bistand i fornødent omfang.

§ 18. Til ansøgere, der som helhed er kvalificerede til optagelse, men har afgrænsede faglige mangler inden for ét eller flere fag, kan en skole tilbyde introducerende forløb, der giver indføring i undervisningsmiljø, arbejdsmetoder samt faglige grunddiscipliner. Det introducerende forløbs placering, varighed, omfang og indhold fastlægges lokalt.

Stk. 2. En skole kan etablere værkstedsundervisning med det formål at give eleverne mulighed for uden for den normale klasse-/holdundervisning at arbejde selvstændigt eller under vejledning af en lærer.

§ 19. Undervisningen i et fag i en klasse eller på et hold må, bortset fra undervisningen i den naturvidenskabelige faggruppe, ikke ved fag- og timestfordelingen fordeles på flere lærere, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Ved undervisning, hvor der foregår eksperimentelt arbejde eller andre praktiske aktiviteter, kan rektor af sikkerhedsmæssige grunde under hensyn til lokaleforholdene bestemme, at et hold deles, eller at undervisningen varetages af to lærere, af hvilke én af rektor udpeges som den ansvarlige.

§ 20. Ved begyndelsen af undervisningen i et fag skal læreren enten sammen med eleverne udarbejde en plan for arbejdet i første semester eller gøre eleverne bekendt med sådan en plan. For de senere faser i undervisningen gælder, at læreren og eleverne i fællesskab planlægger arbejdet. Læreren og eleverne drøfter regelmæssigt undervisningen.

Stk. 2. Læreren vejleder de enkelte elever med hensyn til deres arbejde i faget.

Stk. 3. På den enkelte skole skal der i sprogfagene anvendes en fælles grammatisk terminologi.

Stk. 4. Undervisningen skal løbende omfatte træning i studiemetodik, herunder notatteknik, og eleverne skal opøves i forskellige arbejdsformer. Tværfagligt samarbejde skal indgå.

Stk. 5. I alle fag skal der arbejdes bevidst med at udvikle elevernes mundtlige udtryksfærdighed.

Stk. 6. I alle fag skal inddrages aspekter, der kan bidrage til at øge elevernes miljøbevidsthed.

Stk. 7. Fremmedsprogede tekster kan indgå i alle fag.

Stk. 8. I alle fag med skriftlige opgaver på dansk skal der arbejdes bevidst med den sproglige form, herunder med vedligeholdelse og udbygning af grundlæggende færdigheder.

Stk. 9. Indtil 25 pct. af antallet af de krævede skriftlige arbejder i de enkelte fag kan efter aftale mellem læreren og klassen eller det pågældende hold omlægges til redigering, omskrivning eller lignende former for procesorienteret eller uddybende bearbejdning af opgavebesvarelser i det pågældende fag.

Stk. 10. Rektor skal godkende omlægning af det skriftlige arbejde, jf. stk. 9.

Stk. 11. Det opgaveantal, der er nævnt i læreplanerne, inkluderer den afsluttende skriftlige prøve samt årsprøve- og terminsopgaver.

Stk. 12. Eksamensopgivelserne udvælges i samråd med eleverne og indsendes til Undervisningsministeriets godkendelse.

§ 21. Rektor indkalder mindst én gang pr. semester lærerne til en drøftelse af elevernes forhold (lærerforsamlingen). I forbindelse med enkeltfagsundervisning drøfter lærerforsamlingen samlede hold eller problemer for enkelte elever.

Stk. 2. Lærerforsamlingen omfatter alle holdets eller de pågældende elevers lærere under rektors forsæde. Lærerne har pligt til at deltage i lærerforsamlingens møder.

§ 22. Eleverne har pligt til at følge undervisningen, herunder til at aflevere de skriftlige arbejder, der forlanges, og eleverne i det tre-årige skoleforløb har pligt til at deltage i årsprøver efter 1. og 2.GU, jf. dog § 10.

Stk. 2. Eleverne skal orienteres om mødepligten og de konsekvenser, det vil få, hvis den ikke overholdes.

Stk. 3. Rektor drager omsorg for, at der sker en nøjagtig registrering af fremmødet. Den enkelte elev skal mindst én gang om måneden have mulighed for at kontrollere sine forsømmelser.

Stk. 4. Elevfravær opgøres for hvert skoleår for sig.

Stk. 5. Hvis en elevs fravær eller manglende aflevering af skriftlige arbejder overstiger en af rektor fastsat grænse på normalt højst 15 pct. af den afholdte undervisning, henholdsvis de krævede skriftlige arbejder, medfører det overførsel til status som elev på vilkår som selvstuderende, jf. dog stk. 8.

Stk. 6. Hvis rektor skønner, at en elevs tilsidesættelse af mødepligtsbestemmelserne er i fare for at nå et omfang, der begrundes en overførsel til status som elev på vilkår som selvstuderende, gives eleven en skriftlig advarsel. Advarslen gives i anbefalet brev eller mod kvittering fra elevens side eller, hvis eleven er undergivet forældremyndighed, dennes indehaver.

Stk. 7. I et tre-årigt skoleforløb medfører tilsidesættelse af mødepligtsbestemmelserne inden for et enkelt fag normalt status som elev på vilkår som selvstuderende i alle fag det pågældende skoleår.

Stk. 8. Rektor kan, hvis helt specielle forhold gør sig gældende, bestemme, at en elev trods tilsidesættelse af mødepligtsbestemmelserne kan aflægge prøve på normale vilkår.

Stk. 9. I tilfælde af graverende eller fortsat tilsidesættelse af mødepligtsbestemmelserne kan rektor bestemme, at eleven ud over henvisning til at aflægge prøve på vilkår som selvstuderende udelukkes fra undervisningen. Herefter kan prøve kun aflægges som selvstuderende i alle fag, medmindre eleven bliver genoptaget på skolen og går klassen om.

§ 23. Som en del af en samlet GU-eksamen udarbejdes en større skriftlig opgave, jf. bilag 30.

Særlige regler for selvstuderende og for elever, der aflægger prøve på vilkår som selvstuderende

§ 24. Til selvstuderende, jf. § 1, stk. 2, og § 5, og til elever, der i henhold til § 22, stk. 9, er udelukket fra undervisningen, tilbydes uddannelses- og erhvervsvejledning.

Stk. 2. Til selvstuderende, jf. § 1, stk. 2, og § 5,

samt til elever, der i henhold til § 22, stk. 9, indstiller sig til prøve på vilkår som selvstuderende, tilbydes faglig vejledning forud for første prøve i hvert fagniveau. Vejledningen, der koncentrerer sig om eksamenspensum, gives individuelt eller i grupper, og omfanget svarer til én undervisningstime i hvert fag, eleven har indstillet sig til prøve i. Om tilmelding til prøve henvises til GU-eksamensbekendtgørelsen.

Stk. 3. Før indstilling til prøve i fag fra den naturvidenskabelige faggruppe (biologi C, geografi C og kemi C), i idræt B, i biologi B, fysik B og kemi B kræves enten dokumentation for deltagelse i et laboratoriekursus i faget eller dokumentation for på anden måde at have gennemført de krævede praktiske øvelser. Grønlands Hjemmestyre kan afholde sådanne laboratoriekurser, jf. bilag 33.

Kapitel 3

Eksamen

§ 25. For elever på GU-skolerne omfatter GU-eksamen i alt 10 prøver samt en større skriftlig opgave, jf. § 23. Prøverne aflægges på det klassetrin, hvor eleven afslutter undervisningen i faget.

Stk. 2. Alle elever aflægger efter 3.GU skriftlig prøve i dansk og grønlandsk samt i de fag med skriftlig prøve, som eleven ifølge § 4, stk. 1, har valgt at følge.

Stk. 3. Undervisningsministeriet fastsætter hvert år, i hvilke fag der herudover aflægges mundtlig prøve. Antallet af prøver for hver enkelt elev efter 1. og 2.GU fastsættes således, at der normalt aflægges fire mundtlige prøver efter 3.GU.

Stk. 4. For elever, der senere vælger et fag på højere niveau, bortfalder prøven og karaktererne fra det lavere niveau, jf. dog stk. 3. For elever, der vælger både biologi, geografi og kemi som valgfag, bortfalder prøven og karakteren i den naturvidenskabelige faggruppe.

§ 26. For enkeltfagselever og selvstuderende omfatter en samlet GU-eksamen prøver i alle fællesfagene, bortset fra den naturvidenskabelige faggruppe, jf. tillige § 4, stk. 3, de nødvendige valgfag, jf. § 4, stk. 1, samt en større skriftlig opgave, jf. § 23. Enkeltfagselever aflægger prøve på elevvilkår.

Stk. 2. Enkeltfagselever og selvstuderende aflægger prøve i biologi C, geografi C og kemi C

hver for sig i stedet for prøve i den naturvidenskabelige faggruppe.

Kapitel 4

Oprettelse af undervisning

§ 27. Grønlands Hjemmestyre sikrer kapacitet til de tre-årige GU-skoleforløb i et sådant omfang, at alle ansøgere, der opfylder optagelsesbetingelserne, kan optages.

Stk. 2. Rektor kan, efter godkendelse af Grønlands Hjemmestyre, oprette enkeltfagsundervisning. Grønlands Hjemmestyre fastsætter nærmere regler herom.

Stk. 3. Fagudbuddet fastlægges af Grønlands Hjemmestyre efter indstilling fra rektor.

§ 28. Rektor træffer afgørelse om oprettelse af hold inden for skolens kapacitet og fagudbud efter regler fastsat af Grønlands Hjemmestyre.

Kapitel 5

Andre bestemmelser

§ 29. Undervisningsministeriet har det overordnede ansvar for og fører tilsyn med undervisningen.

§ 30. Undervisningsministeriet kan godkende afvigelser fra denne bekendtgørelses regler, når de er led i en forsøgsundervisning eller i øvrigt indgår i en fastlagt plan. Det er en betingelse herfor, at eksamens anvendelighed som grundlag for videregående uddannelser ikke forringes.

Stk. 2. Ministeriet kan dispensere fra bekendtgørelsen i særlige tilfælde.

§ 31. Klage over rektors afgørelse i pædagogiske anliggender kan af eleven indgives til Undervisningsministeriet inden 2 uger efter, at afgørelsen er meddelt eleven.

Stk. 2. Hvis eleven er undergivet forældremyndighed, kan klage også indgives af forældremyndighedsindehaveren.

Stk. 3. Klagen indgives skriftligt til rektor, der videresender klagen til ministeriet sammen med sin egen udtalelse i sagen. Før sagen videresendes, skal rektor give klageren lejlighed til inden for en uges frist at kommentere udtalelsen. Klagerens eventuelle kommentarer skal medsendes til ministeriet.

Stk. 4. Ministeriet træffer afgørelse om fastholdelse af rektors afgørelse eller om ændring af denne til fordel for klageren.

Kapitel 6

Ikrafttrædelses- og overgangsbestemmelser

§ 32. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2006 og har virkning for de elever, der påbegynder uddannelsen den 1. august 2006 eller senere.

Stk. 2. Samtidigt ophæves bekendtgørelse nr. 589 af 21. juni 1996 om Grønlands gymnasiale Uddannelse og om studieforberevende enkeltfagsundervisning (GU-bekendtgørelsen). Reglerne i bekendtgørelse nr. 589 af 21. juni 1996 anvendes dog indtil sommereksamensterminen 2008, inkl. sygeeksamen, for elever i det 3-årige GU-skoleforløb, henholdsvis i det pågældende fag, hvis de før den 1. august 2006 er begyndt på undervisningen eller har tilmeldt sig eksamen.

Stk. 3. Elever i det 3-årige GU-skoleforløb, der påbegyndte undervisningen i henholdsvis august 2004 og 2005 kan efter rektors afgørelse tilbydes valgfag, der udbydes efter denne bekendtgørelse.

Stk. 4. Undervisningsministeriet kan give tilladelse til, at skolens leder kan tilrettelægge særlige forløb for elever, der har påbegyndt undervisningen før den 1. august 2006, men endnu ikke afsluttet uddannelsen, med henblik på at aflægge eksamen efter denne bekendtgørelse.

Undervisningsministeriet, den 29. juni 2006

P.M.V.

JARL DAMGAARD
Uddannelsesdirektør

/ Kirsten Krogstrup

GU-bekendtgørelsen

Oversigt

2006

Oversigt over bilag

- Bilag 1 Oversigt over bilag
- Bilag 2 Billedkunst C og B
- Bilag 3 Biologi C og B
- Bilag 4 Dansk A
- Bilag 5 Datalogi C
- Bilag 6 Dramatik C
- Bilag 7 Engelsk C, B og A
- Bilag 8 Erhvervsøkonomi C
- Bilag 9 Film og tv C
- Bilag 10 Filosofi C
- Bilag 11 Fiskeri og fangst C
- Bilag 12 Fransk begyndersprog B
- Bilag 13 Fysik C og B
- Bilag 14 Geografi C og B
- Bilag 15 Grønlandsk A
- Bilag 16 Historie B
- Bilag 17 Idræt C og B
- Bilag 18 Kemi C og B
- Bilag 19 Matematik C, B og A
- Bilag 20 Musik C og B
- Bilag 21 Naturvidenskabelig faggruppe (biologi C, geografi C, kemi C)
- Bilag 22 Psykologi C
- Bilag 23 Religion C
- Bilag 24 Samfundsfag C og B
- Bilag 25 Teknologi C
- Bilag 26 Tysk begyndersprog B
- Bilag 27 Tysk fortsættersprog C og B
- Bilag 28 It
- Bilag 29 Uddannelses- og erhvervsvejledning
- Bilag 30 Den større skriftlige opgave
- Bilag 31 Ekskursioner
- Bilag 32 Regler om evaluering og meddelelser til hjemmene mv. i GU-skoleforløbet
- Bilag 33 Laboratoriekurser

GU-bekendtgørelsen
Billedkunst
2006

BILLEDKUNST C og B

Billedkunst C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne erhverver forudsætninger for at kunne opleve og forstå billedkunst,
 - at eleverne gennem arbejde med visuelle udtryk får indsigt i metoder til fremstilling af billeder,
 - at eleverne gennem dette arbejde opnår forståelse for billeder som meddelelsesmiddel og æstetisk udtryk, og
 - at eleverne udvikler deres æstetiske sans.

Undervisningen

2.1 Undervisningen skal gennem arbejdet med forskellige billedformer give eleverne betingelser for at opleve og forstå den skabende proces og de visuelle udtryk. Det praktiske og teoretiske arbejde skal integreres mest muligt.

2.2 Undervisningen kan inddrage alle visuelle udtryk; der arbejdes grundigere med 2 af følgende 3 kategorier:

- billeder i flade, fx tegning, maleri, grafik, foto
- billeder i rum, fx skulptur, arkitektur, scenografi
- billeder i tid, fx video, lyd/dias, performance.

2.3. Edb indgår som en del af undervisningen.

Undervisningens indhold

3.1 Undervisningen omfatter:

- Arbejde med billedelementer, fx størrelse, proportion, form, kontrast, rum, bevægelse, lys, farve, tekstur og struktur. Undervisningen må betone, at elementerne udgør et samlet hele, som kun kan adskilles i analytisk hensigt. Gennem det praktiske arbejde og enkle visuelle øvelser skal eleverne erhverve inddrages i undervisningen. Der skal arbejdes

viden om visuel perception og betingelser for billedskaben.

- Belysning af sammenhængen mellem iagttagelsen og de kulturskabte betingelser for billedkunstneriske udtryk. Såvel samtidskunsten som kunst fra andre perioder og fra andre kulturer indgår i undervisningen. Undervisningen skal også behandle visuelle udtryk, der ikke er snævert billedkunstneriske.
- I en periode af ca. 12 timers varighed arbejder eleverne individuelt eller i grupper med et praktisk projekt, som skal udvikle deres evne til visuel tænkning og formidling.

3.2 Eleverne skal øves i brugen af fagets terminologi og i mundtlig udtryksfærdighed i det hele taget.

3.3 Elevernes arbejder skal i så vid udstrækning som muligt løbende præsenteres uden for faglokalet.

Billedkunst B

4. Formålet

Formålet er,

- at eleverne erhverver forudsætninger for at opleve og forstå billedkunst,
- at eleverne opnår egne erfaringer med billedskabende processer, og
- at eleverne erhverver praktisk kunnen og viden om metoder til billedfremstilling, og at eleverne opnår fortrolighed med metoder til analyse og vurdering af billeder som æstetisk udtryk og meddelelse.

Undervisningen

5.1 Hovedvægten skal lægges på elevernes praktiske arbejde.

5.2 Undervisningen skal gennem arbejdet med forskellige billedformer give eleverne betingelser for at opleve og forstå den skabende proces og de visuelle udtryk. Alle visuelle udtryk kan med følgende 3 kategorier:

- a) billeder i flade, fx tegning, maleri, grafik, foto
- b) billeder i rum, fx skulptur, arkitektur, scenografi
- c) billeder i tid, fx video, lyd/dias, performance.

To af kategorierne skal behandles grundigere.

5.3 It indgår som en del af undervisningen.

Undervisningens indhold

6.1 Undervisningen omfatter:

- a) Arbejde med billedkunstneriske processer og elementære billedbegreber gennem elevernes egne billedeksperimenter. Samspillet mellem ide, udførelse og analyse betones.
- b) Arbejde med billedudtrykks forskelligartede funktioner - historisk og socialt. Såvel samtidskunsten som kunst fra andre perioder og andre kulturer skal indgå i undervisningen. Undervisningen skal også behandle visuelle udtryk, der ikke er snævert billedkunstneriske. Der arbejdes med forskellige analysemetoder og i et vist omfang med overvejelser over metodernes formål og egnethed.
- c) Der afsættes 30-40 timer til et praktisk projekt, hvor eleverne arbejder individuelt eller i grupper. Projektet skal udvikle elevernes evne til visuel tænkning og formidling samt evne til at udtrykke sig i billeder. Projektet indgår i eksamen.

6.2 Elevernes arbejder skal i så vid udstrækning som muligt løbende præsenteres uden for faglokalet.

6.3 Eleverne skal øves i brugen af fagets terminologi og i mundtlig udtryksfærdighed i det hele taget. Læsepensum udgør 100-150 sider.

Eksamen

7.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 30 min. (inkl. instruktion og materialeudlevering).

Der eksamineres (inkl. censur) 2 eksaminander i timen.

7.2 Eksamenspensum for eleverne med reduceret pensum er: 80-100 sider.

7.3 Op til prøvens afholdelse arrangerer eksaminanden en udstilling af sit projekt og øvrige arbejder udført i undervisningsperioden, herunder også hjemmearbejder. Arbejderne skal repræsentere de områder, der er arbejdet med i undervisningen, på en fyldestgørende måde. Udstillingen skal vise såvel skitser som det mere

gennemarbejdede. Arbejder, der ikke indgår i selve udstillingen, skal være tilgængelige under prøven. Samtlige arbejder skal være daterede og signerede. Eksaminanden foretager selv udvælgelse, opstilling og ophængning. Læreren bidrager kun med praktisk assistance. Der afsættes 1-2 dage til at arrangere udstillingen - afhængigt af antallet af eksaminander.

7.4 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, med fuldt pensum, fremlægger ved prøvens begyndelse 10-15 selvstændigt udførte arbejder. Mindst to af kategorierne flade, rum og tid skal være repræsenteret på en sådan måde, at eksaminanden viser faglig bredde. De selvstændigt udførte arbejder skal være signerede og daterede. Disse arbejder bedømmes ikke. Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, med fuldt pensum, aflægger i stedet for udstillingen jf. pkt 7.3 og pkt. 7.6, nr.b, en 4-timers praktisk prøve, der gives på grundlag af de selvstændigt udførte arbejder, der er fremlagt ved prøvens begyndelse. Der opgives desuden et eksamenspensum på ca. 150 sider.

7.5 I forberedelseslokalet skal forefindes de lærebøger og håndbøger, der har været anvendt i undervisningen. Eksaminanden må desuden medbringe egne noter, oversigter, kopier af tekster og andet materiale fra undervisningen.

7.6 Prøven består af to dele:

- a) En prøve på grundlag af et ekstemporalt billedmateriale, som har tilknytning til undervisningen. Billedmaterialet udvælges af eksaminator og skal svare til de områder, der har været inddraget i undervisningen. Følgende områder skal være repræsenteret i eksamensspørgsmålene: De 2 af de 3 kategorier, der har været behandlet grundigere, samtidskunst, kunst fra andre perioder, kunst fra andre kulturer, visuelle udtryk, der ikke er snævert billedkunstneriske. Der skal formuleres mindst 5 spørgsmål. Antallet af spørgsmål skal overstige antallet af eksaminander med mindst 3.
- b) Censors og eksaminators vurdering af eksaminandens udstilling uden eksaminandens tilstedeværelse. Selve fremførelsen af arbejder inden for kategorien »billeder i tid« kan kræve eksaminandens tilstedeværelse. Disse fremførelser må højst vare 8 minutter. For selvstuderende, herunder kursister med fuldt pensum, vurderes - i stedet for udstillingen - arbejderne fra den 4-timers praktiske prøve.

Det ekstemporale billedmateriale skal ved eksaminationen af selvstuderende, herunder kursister med fuldt pensum, svare til de områder, der indgår i opgivelserne.

7.7 I prøvens del A skal eksaminanden vurderes på sin evne til at beskrive, analysere og vurdere, samt evne til at sætte billedmaterialet i relation til det gennemgåede stof og evne til at perspektivere i øvrigt. I prøvens del B vurderes - på

grundlag af udstillingen – eksaminandens forståelse for billedkunstneriske processer og evne til visuel tænkning og formidling. I vurderingen kan der tages hensyn til selve den visuelle præsentation af arbejderne. De ikke-udstillede arbejder kan indgå som støtte for vurderingen.

7.8 Der gives én karakter for den samlede præstation.

GU-bekendtgørelsen
 Biologi
 2006

BIOLOGI C og B

Biologi C som enkeltfag

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Biologi er et naturvidenskabeligt fag, hvor undersøgelser og eksperimenter i såvel laboratoriet som naturen skaber grundlag for indsigt i de biologiske systemers kompleksitet og mangfoldighed.

Biologi er læren om livets oprindelse og udvikling og om livsprocesser på alle niveauer fra det molekylære til det globale. Faget beskæftiger sig med de levende organismers indbyrdes samspil, med deres relationer til det omgivende miljø og med betydningen af menneskelig aktivitet, herunder mulighederne for naturforvaltning og for bæredygtig udvikling.

Faget omhandler biologiens praktiske anvendelse og perspektiver i tilknytning til bl.a. den bioteknologiske udvikling inden for det medicinske område og i forbindelse med biologisk produktion.

Faget bidrager til menneskets forståelse af sig selv som biologisk væsen og giver den faglige baggrund for at kunne handle biologisk forsvarligt i dagligdagen og i forhold til langsigtede samfundsspørgsmål med biologisk indhold.

1.2 Formål

Formålet med biologiundervisningen er at stimulere elevernes interesse for biologiske spørgsmål og at bidrage til uddannelsens overordnede målsætning om faglig indsigt, studiekompetence og almindelse.

Elevernes viden om udvalgte biologiske områder skal uddybes under hensyntagen til deres egne praktiske erfaringer og tidligere uddannelsesforløb. De skal herunder opnå indsigt i væsentlige biologiske sammenhænge med tilknytning til sundhed, miljø og bioteknologi.

Eleverne skal have erfaring med systematisk

at indsamle, behandle og formidle biologisk information, og de skal udvikle evne til at forholde sig kritisk og konstruktivt til biologisk forskning og dens anvendelse.

Eleverne skal tilegne sig biologisk tankegang og metode, så de kan anvende den i det daglige. De skal desuden – i sammenhæng med andre faglige angrebsvinkler – kunne forholde sig analyserende og nuanceret til biologiske problemstillinger med etiske og samfundsmæssige perspektiver.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- a) indhente biologisk information fra forskellige kilder og vurdere materialets kvalitet,
- b) foretage systematiske observationer og indsamle data såvel i laboratoriet som i naturen,
- c) udføre eksperimentelt arbejde under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed,
- d) opstille enkle hypoteser som udgangspunkt for biologiske eksperimenter,
- e) identificere og diskutere fejlkilder og forklare betydningen af kontrolforsøg,
- f) analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller,
- g) bearbejde og formidle resultater fra eksperimentelt arbejde,
- h) udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber, og
- i) diskutere samfundsmæssige og etiske perspektiver i tilknytning til problemstillinger med biologisk indhold.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- a) udvalgte organiske stoffer og deres biologiske betydning herunder DNA's opbygning og funktion,

- b) cellers struktur og funktion samt udvalgte cellulære processer,
- c) almene genetiske begreber og sammenhænge herunder samspillet mellem arv og miljø,
- d) den biologiske baggrund for anvendt bioteknologi,
- e) udvalgte organsystemers opbygning og funktion set i sundhedsmæssig sammenhæng, og
- f) udvalgte økologiske processer og deres betydning.

2.3 Supplerende stof

Det supplerende stof uddyber og perspektiverer kernestoffet og/eller inddrager nye faglige områder på en sådan måde, at fagets praktiske, samfundsmæssige og etiske aspekter bliver fremhævet.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i aktuelle biologiske problemstillinger samt kursisternes erfaringer.

Det eksperimentelle arbejde integreres med det teoretiske stof, således at arbejdet med naturvidenskabelige redskaber og metoder stimulerer elevernes aktivitet og kreativitet. Desuden skal anvendelsesorienterede aspekter inddrages i videst muligt omfang.

3.2 Arbejdsformer

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer, så der er progression fra mere bundne undervisningsaktiviteter til selvstændigt arbejde. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til at udvikle elevernes erfaring med både individuelle og kollektive arbejdsformer, herunder projektarbejde.

Der skal være fokus på det anvendelsesorienterede gennem hele forløbet. Udadrettede aktiviteter indgår som en integreret del af undervisningen.

Det eksperimentelle arbejde skal integreres i den daglige undervisning og har et omfang, der svarer til ca. ¼ af fagets undervisningstid.

Der udarbejdes et antal rapporter og/eller produktprodukter, der rettes og kommenteres af læreren. En eller flere rapporter kan afløses af andre produktformer.

Gennem det skriftlige arbejde i biologi skal eleverne:

- a) udvikle deres biologiske viden og indøve naturvidenskabelige arbejdsmetoder,
- b) opøve deres evne til at formidle naturvidenskabelig information korrekt og præcist,
- c) opøve evne til at redegøre for, analysere og diskutere eksperimentelle data og naturvidenskabelige problemstillinger, og
- d) fordybe sig i udvalgte naturvidenskabelige problemstillinger.

Den skriftlige dimension i biologi er væsentlig, idet den faglige viden hermed får et klart anvendelsesorienteret aspekt. Arbejdet omfatter:

- a) journaler over det eksperimentelle arbejde samt rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne,
- b) produkter som resultat af projektarbejde, og
- c) andre typer opgaver.

3.3 It

It inddrages i undervisningen, hvor det er hensigtsmæssigt for at nå de faglige mål, ved at anvende dataopsamling, databehandling i regneark, informationssøgning, skriftlig fremstilling, konferencer og præsentation.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i faget.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Kollektiv og individuel evaluering gennemføres ca. halvvejs i undervisningsforløbet og i øvrigt på elev- eller lærerinitiativ.

Den individuelle evaluering tager udgangspunkt i de faglige mål. Her evalueres elevernes aktuelle standpunkt, og det vurderes, om der er behov for ændring af arbejdsmetoder og -indsats.

Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i forløbet af den daglige undervisning, fx i forbindelse med afslutningen af et tema. På baggrund af evalueringen vurderer lærer og elever i fællesskab, om der er behov for justeringer.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af

en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaverne skal indeholde en overskrift og præciserende underspørgsmål samt bilagsmateriale. Hver opgave vedlægges normalt såvel kendte som ukendte bilag. Det eksperimentelle arbejde og projekterne skal indgå i så mange eksamensspørgsmål som muligt.

Eksaminationstiden er 24 minutter. Forberedelsestiden er 24 minutter.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation og fremlæggelse af opgaven suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator. Censor kan inddrages i eksaminationen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er anført i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- a) udtrykke sig korrekt og præcist med anvendelse af biologiske fagudtryk,
- b) strukturere og formidle stoffet,
- c) analysere og vurdere resultater fra eksperimentelt arbejde,
- d) forklare modeller, der beskriver biologiske sammenhænge,
- e) analysere og forklare figurer, der repræsenterer biologiske sammenhænge,
- f) sætte ukendt materiale i relation til kendte problemstillinger og
- g) perspektivere sin biologiske viden og inddrage samfundsmæssige og etiske aspekter.

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

Biologi B

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Biologi er læren om det levende og om samspillet mellem det levende og det omgivende miljø.

Biologi er et naturvidenskabeligt fag med vægt på eksperimentelle arbejdsmetoder, såvel i laboratoriet som i naturen. I GU-uddannelsen tager faget udgangspunkt i videnskabsfaget, og det er præget af udviklingen inden for moderne biologisk og bioteknologisk forskning. Biologi giver gennem observationer i naturen og gennem eksperimentelt arbejde indsigt i samspillet i na-

turen og bidrager til forståelse af betydningen af menneskets aktivitet, herunder principperne for bæredygtig udvikling. Biologi bidrager til menneskets forståelse af sig selv som biologisk organisme og som samfundsborger, og giver faglig baggrund for udvikling af ansvarlighed, stillingtagen og handling i forbindelse med aktuelle samfundsforhold med biologisk indhold.

1.2 Formål

Formålet med undervisningen er, at eleverne får biologisk indsigt og udvikler ansvarlighed for sig selv og for andre levende organismer.

Biologiundervisningens almindelige mål tilgodeses ved, at eleverne opnår faglig baggrund for at forstå betydningen af biodiversitet, bæredygtig udvikling og miljøbeskyttelse samt indsigt i levevilkår og livsstilsfaktorerens betydning for helbredet. Desuden opnår eleverne faglig baggrund for at forholde sig til biologisk viden inden for sundhed, miljø og bioteknologi.

Det studieforberedende mål i biologi nås i særlig grad gennem faglig fordybelse, elevernes erfaring med kritisk informations- og litteratursøgning, planlægning af og udførelse af eksperimentelt laboratorie- og feltarbejde. Dette omfatter erfaring med databearbejdning, rapportskrivning samt anden skriftlig og mundtlig formidling.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne forklare og anvende biologisk teori og arbejdsmetode, herunder:

- a) formulere og analysere biologiske problemer med anvendelse af biologiske fagudtryk såvel i kendte som i nye sammenhænge,
- b) gennemføre observationer og undersøgelser og tilrettelægge eksperimenter såvel i laboratoriet som i naturen, herunder vurdere risikomomenter ved omgang med biologisk materiale, apparatur og kemikalier,
- c) analysere og bearbejde data fra eksperimentelt arbejde samt bearbejde og formidle resultater fra biologiske undersøgelser,
- d) observere og forklare levende organismers struktur og funktion og sammenholde dette med organismernes livsbetingelser,
- e) forklare, hvordan levende organismer oprettholder stabile indre miljøer, og vurdere be-

- tydningen af samspillet mellem levende organismer og deres omgivelser,
- f) forstå og forklare økologiske problemstillinger og disses betydning på globalt plan på grundlag af kendskabet til den nære natur,
 - g) forklare forskellige evolutionsmekanismer,
 - h) analysere og vurdere artikler med biologisk indhold, herunder enkelte engelsksprogede artikler,
 - i) opsøge og vurdere information vedrørende miljø, sundhed, medicin og bioteknologi
 - j) formulere sig såvel mundtligt som skriftligt om biologisk faglige emner, herunder inddrage etiske/holdningsmæssige forhold, og
 - k) have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemer med biologisk indhold.

2.2 Kernestof

Kernestoffet bygger overordnet på sammenhæng mellem struktur og funktion på alle organisationsniveauer og på levende organismers dynamiske opretholdelse af ligevægt. Naturvidenskabelig metode med vægt på biologisk metodik er en væsentlig og integreret del af kernestoffet.

Kernestoffet er:

- a) virus og pro- og eukaryote cellers opbygning og funktion,
- b) opbygning og biologisk betydning af kulhydrater, fedtstoffer, proteiner og nukleinsyrer,
- c) energiproduktion i forbindelse med kulhydraternes cellulære omsætning,
- d) udvalgte dele af menneskets fysiologi, herunder hormonelle og neurologiske reguleringsystemer,
- e) enzymers opbygning og funktion,
- f) genetikens molekylære og cellulære grundlag, herunder proteinsyntesen,
- g) eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse,
- h) nedarvningsmønstre belyst ved eksempler fra planter, dyr og mennesker,
- i) evolutionsteori, herunder betydningen af samspillet mellem arv og miljø,
- j) respiration, fotosyntese og gæring,
- k) økologi, herunder undersøgelse af et økosystem,
- l) succession, energistrømme og C- og N-kredsløb i udvalgte økosystemer, og

- m) eksempler på undersøgelses- og analysemetoder inden for områderne fysiologi, genetik, evolution og økologi.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof omfatter problemstillinger inden for sundhed, medicin, miljø, biologisk produktion og bioteknologi, som uddyber og perspektiverer kernestoffet.

Der skal inddrages aktuelle eksempler, der belyser:

- a) biologiens betydning i lokale og globale sammenhænge,
- b) biologi som videnskabsfag, og
- c) bioetiske problemstillinger.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i centrale biologiske problemstillinger, der har personlig eller samfundsmæssig relevans. Emnerne vælges med fokus på fordybelse på en måde, så de belyser biologiens egenart og de udfoldes såvel i særfaglig undervisning som i samarbejde med andre fag. Eksperimentelt arbejde og teori indgår integreret i undervisningen. Eleverne arbejder med naturvidenskabelig metode med stigende grad af selvstændighed. Projektorganiseret undervisning gennemføres med stigende grad af selvstændighed. Udadrettede aktiviteter, herunder samarbejde med eksterne parter, indgår i undervisningen. Der lægges vægt på at styrke elevernes mundtlige og skriftlige formidlingsevne.

3.2 Arbejdsformer

Der veksles mellem forskellige arbejdsformer med progression mod selvstændige og studieforberedende undervisningsaktiviteter. Elevernes mundtlige formidlingsevne styrkes gennem diskussioner, elevoplæg og lignende. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til, at eleverne udvikler deres erfaring med både individuelle og kollektive arbejdsformer, herunder projektarbejde.

Det eksperimentelle arbejde, herunder feltundersøgelser, indgår som en integreret del af undervisningen og har et omfang, der svarer til ca. 25 pct. af fagets timetal.

Det skriftlige arbejde er en naturlig del af læreprocessen og omfatter bl.a. følgende elementer:

- a) journaler over eksperimentelt arbejde og feltundersøgelser,
- b) rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne,
- c) opgaver, og
- d) produkter som resultat af bl.a. projektarbejde.

3.3 It

It indgår som en integreret del af undervisningen, og anvendes bl.a. til kommunikation, dataopsamling, databehandling. Relevante it-værktøjer anvendes i forbindelse med efterbehandling og afrapportering af det eksperimentelle arbejde. Desuden anvendes it til informationssøgning og i forbindelse med produktfremlæggelser.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i faget.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Der skal gennemføres en løbende evaluering, som sikrer, at eleverne jævnligt får mulighed for at vurdere deres udbytte samt medvirke ved evaluering og justering af undervisningen. Elever-

nes udbytte evalueres mundtligt og skriftligt i den daglige undervisning.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven indeholder en række bilag i tilknytning til et af de behandlede temaer.

Eksaminationstiden er 30 minutter. Opgaven udleveres dagen før prøven, og forberedelsestiden er minimum 24 timer. I forberedelsestiden udarbejder eksaminanden en synopsis til brug ved eksamen.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation og fremlæggelse af synopsis.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminanden lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på eksaminandens evne til at:

- a) strukturere og formidle biologisk stof,
- b) forstå og fortolke biologiske data,
- c) inddrage metoder og resultater fra eksperimentelt arbejde,
- d) demonstrere faglig indsigt,
- e) inddrage relevante faglige elementer i en given problemstilling,
- f) sætte ukendt materiale i relation til kendte problemstillinger, og
- g) perspektivere sin biologiske viden og forholde sig til biologiske problemstillinger.

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

GU-bekendtgørelsen

Dansk
2006

DANSK A

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Dansk er et færdighedsfag, et kulturfag og et vidensfag, der beskæftiger sig med det sproglige og det tekstuelle. Blandt sprogfagene indtager dansk en særstilling i GU-uddannelsen, dels i kraft af dets placering i folkeskolen, dels fordi GU er dansksproget og endelig i kraft af sprogets centrale placering i elevernes videregående uddannelser. Faget placerer sig således et sted mellem modersmål og fremmedsprog.

Dansk går i dialog med uddannelsens øvrige fag, især med henblik på at styrke den tværfaglige skrivning og læsning.

1.2 Formål

I dansk er formålet i særlig grad at forberede eleverne til videregående uddannelse. Eleverne skal styrke deres evne til at bruge det danske sprogs udtryksmuligheder til at udtrykke deres viden og holdninger skriftligt og mundtligt. Formålet er endvidere gennem arbejdet med sprog og tekster at bidrage til elevernes muligheder for social og individuel udfoldelse.

Faget skal styrke elevernes lyst og evne til at tale, skrive, lytte og læse, til konstruktivt arbejde med deres egen og andres brug af dansk og til at analysere og fortolke samt at reflektere over indhold og form i de tekster, de møder i uddannelsen og i deres omverden i øvrigt.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleven skal kunne:

- demonstrere en sikker og nuanceret beherskelse af det danske sprog, herunder benytte en genkendelig udtale af dansk,
- formidle en viden og et budskab overbevisende og sikkert i mundtlig form, herunder

deltage i diskussioner med argumenterede indlæg,

- beherske forskellige skriftlige fremstillingsformer og udvise evne til at reflektere og formidle skriftligt,
- demonstrere færdighed i at karakterisere sprogets opbygning, brug og funktion,
- lytte aktivt med opmærksomhed og forståelse,
- læse større sammenhængende tekster med udbytte og kunne anvende forskellige intensive og ekstensive læsemåder,
- anvende tekstanalytiske begreber til at give en nuanceret analyse, fortolkning og vurdering af tekster,
- demonstrere færdighed i at integrere sprogiagttagelse i tekstlæsningen,
- give en perspektivering af dansksprogede tekster, herunder historiske og kulturelle, teknologiske og/eller økonomiske perspektiveringer,
- analysere, fortolke og perspektivere medieprodukter, herunder elektroniske medier, og
- anvende informationsteknologiske redskaber til mundtlig og skriftlig præsentation og dokumentation.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er det sproglige, det litterære område og det mediekulturelle stofområde, som skønmæssigt vægtes i forholdet 5:3:1. De tre stofområder indgår i et tæt samspil i undervisningen.

Det sproglige stofområde

I stofområdet indgår:

- det danske sprog og dets særlige status i Grønland som andetsprog,
- ordforråd, grammatik og sprogbrugsanalyse,
- sproglige analyseteknikker og sproglig iagttagelse i forbindelse med tekstanalysen og

- d) sprogformer, tekster og teksttyper, der er centrale i uddannelsen som helhed.

Det litterære stofområde

Der læses en række væsentlige tekster inden for de litterære hovedgenrer fra tiden før 1900 samt fra 1900 til og med nyeste tid.

I stofområdet indgår:

- en række litterære emner, herunder periode, forfatterskab, genre og tema
- mindst fem værker, hvoraf mindst fire er blandt kategorierne roman, drama, novelle-samling, digtsamling og ræsonnerende prosa, og hvoraf et kan være et medieprodukt. Mindst et værk er fra tiden før 1900 og et af værkerne læses i forbindelse med et sprogligt forløb
- forskellige former for tekstanalyse
- tekster, der repræsenterer væsentlige kulturelle og bevidsthistoriske strømninger, herunder tendenser i samtiden
- ligheder og forskelle mellem grønlandsk og dansk erfaringsverden og kultur på baggrund af de tekster, eleverne arbejder med.

Det mediekulturelle stofområde

I stofområdet indgår:

- mediekulturelle tekster, herunder tekster fra lyd- og billedmedier samt computerkommunikation.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffet og i særlig grad tilgodese uddannelsens profil. Det supplerende stof kan omfatte bestemte perioder, temaer og faglige tekster, herunder:

- litterære tekster inden for historiske perioder
- teknologiske tekster med relevans for teknologisk dannelse
- merkantile/økonomiske tekster med relevans for merkantil dannelse.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til den grønlandske folkeskole. Undervisningen tilrettelægges, så der tages ligeligt hensyn til elevernes forudsætninger og særlige interesser og de faglige mål, som skal nås i løbet af perioden.

I undervisningen indgår de faglige kompetencer i et samspil. Således indgår det sproglige arbejde som et integreret led i tekstlæsningen, idet indsigt i sprogets opbygning og funktion udnyttes som grundlag for den nuancerede og dokumenterede analyse, fortolkning og perspektivering. Undervisningen tilrettelægges med en faglig progression gennem de tre uddannelsesår.

3.2 Arbejdsformer

Danskfaget benytter sig af en række forskellige arbejdsformer, som tilpasses konstaterede forskelle i elevernes forudsætninger, det faglige mål og det valgte emne. Arbejdsformerne i dansk spænder fra klassesamtale over gruppefremlægninger til længerevarende selvstændigt projektarbejde under vejledning. Arbejdsformerne anvendes i en bevidst valgt progression, der stiller forskellige krav til elev- og lærerroller.

Det tilstræbes, at de sproglige emner, de litterære emner, de mediekulturelle emner og skriftlige arbejder integreres i undervisningsforløbene, ligesom de litterære tekster placeres i en litteraturhistorisk sammenhæng.

Det skriftlige arbejde

Det skriftlige arbejde omfatter fremstillingsformer med særlig vægt på projektarbejde.

I 1.GU samles en del af den skriftlige undervisning i et skriftligt basiskursus omfattende grundlæggende begreber og erfaringer af betydning for skriveprocessen. Kurset har et omfang på 10-15 timer.

I løbet af 1. semester introduceres den projektorienterede arbejdsform, og der afholdes et introduktionskursus i projektarbejde, hvortil der afsættes 10-15 timer. I 2. semester skrives en projektrapport. Andet år skrives mindst en projektrapport, og i 3. år skrives en projektrapport.

Det skriftlige arbejde skal være af et omfang svarende til 22-26 eksamenslignende opgaver svarende til den skriftlige prøve på 6 timer. En projektrapport svarer for hver elev til to besvarelser af eksamenstypen.

3.3 It

It anvendes i rapportering og formidling i skrift og visualisering.

It anvendes som søgeværktøj til oplysninger om danskfaglige emner via internettet og andre databaser. Der lægges vægt på udvikling af systematik og kritisk sans.

Ophavsretlige forhold og etik i omgangen med kilder indgår i undervisningen.

Anvendelsen af it indgår i et samspil med fagets mediekulturelle område, således at den danskfaglige analyse forbindes med det udstyr og de programmer, eleverne anvender i faget og i de øvrige fag.

3.4 Samspil med andre fag

Faget behandler og udvikler kompetencer, som samtidig anvendes i hele fagrækken. Faget kan således samarbejde med alle fag inden for fagrækken om skriftlig og mundtlig formidling og om form og indhold, som er karakteristiske for fagene. Specielt kan indgå:

- forløb om skrivning på tværs af fag i uddannelsen, herunder projektskrivning
- forløb om mundtlig formidling på tværs af fag.

I den tværfaglige skrivning og læsning indgår de skriftlige og mundtlige kompetencer ligeledes i et samspil med danskfaget som omdrejningspunkt med henblik på formuleringen af fælles krav til eleverne i uddannelsens forskellige fag.

Faget kan samarbejde med andre fag om humanistiske og æstetiske perspektiver.

Faget kan i særlig grad samarbejde med grønlandsk om tekstanalyse og bevidsthistorie. Med øvrige sprogfag kan der samarbejdes om en fælles terminologi og dens anvendelse på det sproglige og tekstuelle stofområde.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Elevernes faglige standpunkt evalueres ved hjælp af en indledende screening, der undervejs i forløbet følges op af test. Efter afslutningen af hvert undervisningsforløb foretages en evaluering, således at eleverne opnår en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen af det faglige standpunkt, og således at den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen styrkes. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

4.2 Prøveformer

Der afholdes en skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

Den skriftlige prøve.

Prøven varer 6 timer.

I de første 1½ time arbejdes der gruppevis med

materialet, og der må tages noter. Derefter besvarer eksaminanden opgaven individuelt. Eksaminanden skal vælge mellem et antal opgaver stillet på grundlag af et tekstmateriale.

Den mundtlige prøve

Prøven varer ca. 30 min. Eksaminanden får en opgave ved lodtrækning. Der kan stilles enkelte vejledende spørgsmål til brug under forberedelsen. Hvert eksamensspørgsmål skal indeholde et eller flere delspørgsmål i sproglig iagttagelse i prøveteksten.

Der gives ca. 60 min. forberedelsestid, hvor alle faglige hjælpemidler må benyttes.

Prøven har udgangspunkt i en eller flere for eksaminanden ukendte tekster. Omfanget er op til ca. 6 normalsider afhængig af tekstens genre og sværhedsgrad. Prøven gennemføres på baggrund af et oplæg fra eleven. Som en del af eksaminationen oplæser eksaminanden et mindre tekststykke på dansk.

Under prøven må anvendes noter fra forberedelsestiden.

Teksterne vælges af eksaminator, og der skal være oplyst forfatter og udgivelsesår samt ordforklaringer og ved brudstykker evt. et kort resumé.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved bedømmelsen af den skriftlige prøve lægges vægt på eksaminandens behandling af emnet, sproglige fremstilling og evnen til at disponere, analysere, argumentere og formidle. Der lægges ligeledes vægt på selvstændighed og originalitet.

Der gives en karakter på baggrund af en helhedsbedømmelse af eksaminandens skriftlige præstation.

Ved bedømmelsen af den mundtlige prøve lægges der vægt på eksaminandens:

- evne til at udtrykke sig nuanceret og forståeligt på dansk, herunder ordforråd og abstraktions-evne,
- evne til sprogiagttagelse,
- detaljerede forståelse af tekstens/teksternes indhold og evne til at fremdrage væsentlige sider af teksten,
- evne til at anvende fagets grundlæggende metoder, herunder analyse og fortolkning,

- evne til at sætte teksten ind i en sammenhæng, der rækker ud over teksten selv og
 - evne til engageret og klart at formidle sit budskab.
- Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen

Datalogi
2006

DATALOGI C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne opnår en datalogisk indsigt, som kombinerer praktisk færdighed og teoretisk forståelse,
 - at eleverne tilegner sig et datalogisk begrebsapparat til beskrivelse og forståelse af informations og databehandling,
 - at eleverne får kendskab til og færdigheder i problemløsning med datalogiske metoder,
 - at eleverne stifter bekendtskab med eksempler på forskellige datalogiske anvendelsesområder,
 - at eleverne bliver i stand til at formulere sig skriftligt og mundtligt om datalogiske emner, og
 - at eleverne udvikler deres kreativitet og abstraktionsevne gennem arbejde med konkrete datalogiske problemstillinger.

Undervisningen

2.1 Undervisningen bygges op omkring et antal projektførløb. Hvert forløb indeholder såvel praktiske som teoretiske elementer, ligesom der kan indgå kortere, systematiske kursusforløb. Antallet af projektførløb afpasses efter deres omfang. Som led i undervisningen udarbejdes 4 skriftlige rapporter. Rapporterne udarbejdes i tilknytning til et helt projekt eller dele heraf. Der kan evt. laves flere rapporter i tilknytning til samme projektførløb, ligesom en rapport kan omfatte stof fra flere forløb. Under projektarbejdet kan holdet arbejde samlet eller i mindre grupper. Udarbejdelse af rapporter kan foregå i grupper på indtil 4 elever. Rapporterne rettes og kommenteres af læreren.

2.2 Undervisningen omfatter 3 hovedområder, jf. pkt. 3.1, og et valgfrit emne, som alle indgår med lige vægt i undervisningen. Hvert projektførløb skal involvere stof fra et eller flere af disse.

Undervisningens indhold

3.1 Undervisningens 3 hovedområder er:

- Problemløsning
- Programmering
- Maskinarkitektur.

Arbejdet med hovedområderne skal som minimum omfatte følgende elementer:

- Formalisering
- Modelbegrebet
- Værktøjsprogrammel
- Variable og datastrukturer
- Programkontrolstrukturer
- Modulbegrebet
- Syntaks og semantik
- Systemprogrammel
- Datamaskinens struktur.

3.2 Som programmeringssprog vælges et generelt, højere programmeringssprog eller et sprog knyttet til et værktøjsprogram, evt. en kombination af disse.

3.3 Det valgfrie emne disponeres efter lærerens og elevernes forudsætninger og interesser. Der er mulighed for at uddybe hovedområderne eller inddrage nye emner. Eleverne vælger enkeltvis, i grupper eller som samlet hold det emne, man ønsker at arbejde med. Elevernes valg af emne skal godkendes af læreren.

3.4 De 4 rapporter skal tilsammen være bredt dækkende, således at mindst 3 af områderne problemløsning, programmering, maskinarkitektur samt valgfrit emne er repræsenteret.

3.5 Læsepensum er 150-200 sider. De 4 rapporter indregnes med det faktiske sidetal, dog maksimalt 10 sider pr. rapport.

3.6 Hvis en elev i forbindelse med udarbejdelsen af den større skriftlige opgave, jf. bilag 30, ønsker at anvende edb-udstyr, der ikke findes på kurset, kan dette kun ske efter lærerens godkendelse.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. Instruktion og materialeudlevering). Der eksamineres (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

4.2 Pensum for elever med reduceret pensum er 110-130 sider inkl. mindst 3 af de 4 rapporter. De opgivne rapporter indregnes med det faktiske sidetal, dog maksimalt 10 sider pr. rapport. Ved grupperapporter opgiver alle gruppemedlemmerne hele rapporten. Af områderne problemløsning, programmering, maskinarkitektur og valgfrit emne skal mindst 3 være repræsenteret i eksamenspensum.

4.3 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, opgiver læsepensum, jf. pkt. 3.5.

4.4 I forberedelsestiden må eksaminanden anvende alt det materiale, som har været anvendt i undervisningen. Dette omfatter også egne noter, som er udarbejdet i forbindelse med undervisningen, herunder noter fremstillet i arbejdsgrupper og duplikeret til medlemmerne. Under prøven må eksaminanden støtte sig til en i forbe-

redelsestiden udarbejdet disposition samt sine rapporter.

4.5 Ved prøven stilles ét spørgsmål. Det udformes med en emneoverskrift og uddybes med underspørgsmål eller stikord, der kan vejlede eksaminanden. Der kan vedlægges bilag til spørgsmålet, men det skal klart fremgå, om dette materiale vil blive inddraget ved prøven, eller om det står eksaminanden frit for at benytte det. Bilagene må ikke være udformet på en måde, der lægger op til, at eksaminanden benytter forberedelsestiden til egentlig opgaveløsning.

4.6 Ved planlægningen af prøven aftales det mellem holdet og læreren, om der skal benyttes computer ved prøven. Såfremt det er tilfældet, skal der være en computer til rådighed både i forberedelses- og prøvelokalet. Brugen af computeren må kun optage en mindre del af prøvetiden. Såvel eksaminand som eksaminator kan inddrage den i prøven. Eksaminator sørger for, at udenforstående brugere ikke har adgang til at bruge det til forberedelse og prøve benyttede it-udstyr, mens prøven foregår.

4.7 Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen

Dramatik
2006

DRAMATIK C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne udvikler deres kropssprog, kropsudtryk og kropsbevidsthed, og gennem stemmetræning og arbejde med det talte sprog styrker deres mulighed for individuel og social udfoldelse,
 - at eleverne udvikler deres forståelse for legens, fantasiens, improvisationens og rollespillets betydning,
 - at eleverne udvikler deres lyst og evner til i et samarbejde med andre at bruge teatrets virkemidler i konkrete situationer og over for et publikum, samt stimulerer deres lyst til og interesse for at opleve teater og beslægtede udtryksformer,
 - at eleverne udvikler deres evne til at analysere, fortolke og vurdere teaterforestillinger og beslægtede udtryksformer, og
 - at eleverne udvikler deres evner for at anske teaterproduktion i en historisk, samfundsmæssig og kulturel sammenhæng.

Undervisningen

2.1 Fagets hovedområde er praktisk arbejde med dramatik og teater samt teatrets teoretiske og historiske forudsætninger.

2.2 Undervisningen er både praktisk og teoretisk, og den skal være en kombination af holdundervisning, småprojekter, fælles planlægning af projektføreløbene og selvstændigt arbejde med projektføreløbene i mindre grupper. Undervisningen tilrettelægges således, at vægten lægges på det praktiske arbejde, og således, at analyse, teori og teaterhistorie i videst muligt omfang knyttes til småprojekter og projektføreløb. Der skal være en spredning i valg af småprojekter og projektføreløb.

2.3 Hvert hold skal arbejde med mindst to projektføreløb, der vælges med mulighed for lokalt samarbejde i og uden for skolemiljøet. Et pro-

jektforløb består af et praktisk projekt, fx produktion af en mindre forestilling, og en rapport, der beskriver og analyserer proces og produkt. Hver enkelt elev er ansvarlig både for helheden og sin egen del af rapporten.

Undervisningens indhold

- 3.1** Faget har følgende praktiske delområder:
- Øvelser i kropssprog, kropsudtryk, kropsbevidsthed.
 - Træning i brug af stemmen og det talte sprog.
 - Fantasitræning, improvisation, rollespil.
 - Dramatisering af tekst- eller billedmateriale.
 - Fremstilling af synopsis, manuskripter og realisation af skuespil.
 - Teaterarbejde, dvs. skuespillerteknik, scenografi, lyssætning, lydarbejde, sminkning, kostumer, masker, rekvisitter.
- 3.2** Faget har følgende teoretiske delområder:
- Dramaturgisk analyse.*
 - Dramaanalyse. Øvelser i at fremdrage væsentlige sider af et dramas indhold og form.
 - Realisationsanalyse. Øvelser i at se en teksts sceniske realisationsmuligheder i en given sammenhæng.
 - Forestillingsanalyse. Øvelser i at fremdrage væsentlige sider af en teaterforestilling og i at beskrive teatermediets egenart i forhold til andre medier. I denne forbindelse kan en aflæsning og analyse af fx skulpturer, billeder, film, tv- og videooptagelser indgå.
 - Perspektivering.*

Øvelser i at sætte konkrete teaterproduktioner og -materialer ind i en større historisk, kulturel og teoretisk sammenhæng.
- 3.3** Stofmængden i dramatik udgøres dels af de praktiske småprojekter og de to projektføreløb, dels af de forestillinger, billeder, video- og tekst-

citater, som danner grundlag for analysen, dels af ca. 50 sider teori, historie og kritik.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve bestående af:

- a) En (gruppe-)prøve baseret på det praktiske arbejde, herunder opførelse af praktisk projekt.
- b) En individuel prøve i analyse og perspektivering.

For den enkelte eksaminand afholdes de to prøver samme dag.

4.2 Opførelsen af (dele af) det praktiske projekt må ikke overskride 15 minutter. Den samlede prøvetid ved (gruppe)-prøven er på 15 minutter gange antallet af eksaminander i gruppen, inkl. censur og inkl. opførelsen af (dele af) det praktiske projekt, dog højst 75 minutter pr. gruppe. Vælger en eksaminand at gå op som solist til den praktiske (gruppe)prøve, udvides den samlede tid ved den praktiske prøve for denne eksaminand til 30 minutter.

4.3 Den individuelle prøve afholdes med en forberedelsestid (inkl. instruktion og materialeudlevering) på 25 minutter og en prøvetid (inkl. censur) på 25 minutter.

4.4 Pensum for elever med reduceret pensum er hele stofmængden som angivet under pkt. 3.3.

4.5 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, prøves i ét af de to opgivne projekforløb, således at projektrapporten, bilagt billed- og skitsemateriale, fremlægges i forbindelse med en fremførelse af (dele af) en praktisk produktion af mellem 5 og 10 minutters varighed (eller en videooptagelse af samme). Disse to ting er grundlaget for en samtale mellem eksaminator, censor og eksaminanden om det praktiske projekt, og den del af prøven udgør (gruppe)prøven. Pensum til den individuelle prøve er mindst 3 forestillinger, 10 billeder, 25 tekstcitater fra skuespil, 4 videocitater og 75 sider teori, historie

og kritik. Der skal være en spredning i valg af områder.

4.6 Grundlag for (gruppe)prøven er en opførelse af (dele af) ét af de praktiske projekter. Derefter et indledende oplæg fra gruppedeltagerne og en samtale mellem eksaminator, censor og eksaminanderne, der skal afdække gruppedeltagerens forståelse af og bevidsthed om væsentlige sider af projektet. Censor og eksaminator skal sørge for, at den enkelte eksaminands indsats træder frem.

4.7 Den individuelle del er en prøve i analyse og perspektivering. Spørgsmålene stilles inden for det pensum, som den enkelte eksaminand har opgivet. På grundlag af et ikke gennemgået drama eller teatermateriale (dias, skitser, tegninger, fotos, plakater, rekvisitter, kostumer, modeller, video-, lyd- eller tekstuddrag), valgt således, at opgivet stof inddrages i prøven, prøves eksaminanden i sin evne til at fremdrage væsentlige æstetiske, tekniske og indholdsmæssige aspekter af materialet og relatere det til en større teoretisk, historisk eller kulturel sammenhæng. Materialet og evt. ledsagende spørgsmål skal have et hensigtsmæssigt og begrænset omfang, således at eksaminanden får mulighed for at fordybe sig i stoffet, demonstrere selvstændighed i analysen og overblik i perspektiveringen.

4.8 Ved bedømmelsen af (gruppe)prøven skal vægten lægges på den praktiske fremførelse, dvs. gruppedeltagerens evne til at formidle deres ideer og deres beherskelse af de valgte udtryk. Derudover skal gruppens indledende oplæg samt den efterfølgende samtale indgå i vurderingen. Der gives ikke en særkarakter for gruppeprøven, men vurderingen af denne del af prøven skal indgå med samme vægt som vurderingen af den individuelle prøve ved fastsættelsen af den endelige karakter.

5. Der gives én individuel karakter for den samlede præstation.

GU-bekendtgørelsen

Engelsk
2006

ENGELSK C, B OG A

Engelsk C

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Engelsk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag, der beskæftiger sig med engelsk sprog, kulturer i engelsksprogede områder og globale sammenhænge. Faget omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift samt arbejdet med sprogets elementære opbygning og grammatik.

1.2 Formål

Det er formålet med undervisningen, at eleverne gennem arbejdet med engelsk opnår evnen til at forstå og anvende et alment engelsk sprog, således at de kan orientere sig i og agere i en globaliseret verden. Det er formålet, at eleverne opnår viden om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede områders samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund og identitet derved udvikles. Faget skal skabe grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden og bevidsthed og dermed deres generelle studiekompetence.

2.1 Faglige mål og fagligt indhold

Eleverne skal kunne:

- forstå skriftligt og mundtligt engelsk om almene emner,
- læse engelske tekster forståeligt op,
- beherske et ordforråd, som gør det muligt at deltage i en samtale på engelsk,
- give en sammenhængende mundtlig og skriftlig fremstilling på engelsk af et kendt emne,

- gøre rede for indhold og synspunkter i forskellige typer engelske tekster,
- redegøre for den enkelte teksts placering i forhold til en større sammenhæng,
- formulere egne synspunkter og argumenter på engelsk,
- anvende relevante hjælpemidler og opslagsværker og
- benytte hensigtsmæssige sprogindlæringsstrategier.

2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grundlæggende grammatik, ortografi og tegnsætning,
- udtale og ordforråd,
- kommunikationsstrategier i almene sammenhænge,
- tekstanalytiske grundbegreber,
- forskellige typer nyere litterære og ikke-litterære tekster,
- samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA, og
- aktuelle forhold i andre dele af de engelsktalende områder

Litterære og ikke-litterære tekster i kernestoffet skal være ubearbejdede og på autentisk engelsk.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, således at eleverne opfylder de faglige mål.

Der indgår tekster og andre udtryksformer, som har udgangspunkt i den engelsktalende verden, samt stof på engelsk fra andre fagområder. Tekster på engelsk skrevet af ikke engelsksprogede forfattere kan indgå.

I det supplerende stof finder uddannelserne deres faglige profil.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i elevernes faglige niveau. Undervisningen tilrettelægges så der veksles mellem forskellige undervisningsformer og forløb.

Arbejdet med sprog og tekst integreres, således at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem udtryksmåde, stof og kommunikations-situation.

Der skal arbejdes med at lytte, læse og kommunikere, og den enkelte elevs sprogudvikling og sprogproduktion både skriftligt og mundtligt skal prioriteres højt. Undervisningen skal hele tiden tilpasses den faglige progression, så eleverne møder større krav og kompleksitet i stofvalg. Arbejdsproget er først og fremmest engelsk.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres i 2-4 emner med udgangspunkt i fagets kernestof og i det supplerende stof. Den faglige progression står centralt i dette arbejde.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist udvikles til arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal varieres og passe til de faglige mål. Eleverne skal opnå en almen udtryksfærdighed i både skrift og tale.

Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Det skriftlige arbejde skal hvert år være af et omfang svarende til 7-9 opgaver af 2-4 sider. En del af arbejdet med skriftlige hjemmeopgaver anvendes til redigering, omskrivning og lignende procesorienteret eller uddybende bearbejdning af opgavebesvarelser.

3.3 It

It anvendes som et redskab til støtte for skriftlig og mundtlig kommunikation, til informationsøgning og ved udvikling og afprøvning af sproglige færdigheder, og it integreres i undervisningen, hvor det er relevant.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre. Den mundtlige og

skriftlige sprogfærdighed skal i dette samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Ved indgangsniveauet og i årets løb skal der foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression. For at eleverne kan få et redskab til at vurdere egen videnstilvækst, skal der desuden foretages selvevaluerende test.

4.2. Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Med udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet tekstmateriale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne, prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering. Tekstmaterialets omfang er 1-2 normalsider. Materialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 24 minutter. Forberedelsestiden er 48 minutter. I forberedelsestiden er alle faglige hjælpemidler tilladt, men eksaminanden må ikke have kommunikation med omverdenen.

Et prøvemateriale må højst anvendes ved 3 eksaminationer den samme dag og ikke ved følgende eksamensdage på samme hold.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på engelsk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og anvende den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

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

Engelsk B

(Læreplanen dækker det samlede forløb indtil B-niveau)

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Engelsk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag, der beskæftiger sig med sprog, kultur

og samfundsforhold i engelsksprogede områder og i globale sammenhænge. Faget omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift samt arbejdet med sprogets opbygning og grammatik.

1.2 Formål

Det er formålet med undervisningen, at eleverne gennem arbejdet med engelsk opnår evnen til at forstå et autentisk og anvende et varieret engelsk sprog, således at de kan orientere sig i og agere i en globaliseret verden. Det er desuden formålet, at eleverne opnår viden om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede områders samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund og identitet derved udvikles. Faget skal skabe grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene og faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden og bevidsthed og dermed deres generelle studiekompetence.

2.1 Faglige mål og fagligt indhold

Eleverne skal kunne:

- a) forstå varierede former for autentisk engelsk både skriftligt og mundtligt,
- b) læse engelske tekster meningsfyldt op,
- c) beherske et varieret ordforråd, der gør det muligt at deltage i en samtale og diskussion på engelsk,
- d) give en sammenhængende, struktureret mundtlig og skriftlig fremstilling på forholdsvis flydende og korrekt engelsk af relevante sagsforhold med forståelse for kommunikationssituationen,
- e) gøre rede for indhold og synspunkter i forskellige typer af engelske tekster,
- f) perspektivere den enkelte tekst i forhold til samfundsmæssige, kulturelle, historiske og faglige sammenhænge,
- g) anvende en grundviden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien, USA eller andre engelsktalende områder til analyse og perspektivering af aktuelle eller historiske forhold,
- h) analysere og fortolke forskellige teksttyper om almene og faglige emner under anvendelse af faglig terminologi,
- i) orientere sig i et større engelsksproget stof,
- j) anvende relevante hjælpemidler, opslagsværker og informationskilder, og

- k) benytte hensigtsmæssige sprogindlæringsstrategier.

2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- a) det engelske sprogs grammatik, herunder syntaks, lydsystem, ortografi og tegnsætning,
- b) idiomatik, ordforråd og orddannelse,
- c) principper for tekstopbygning og tekstsammenhæng,
- d) kommunikationsformer og kommunikationsstrategier i almene og faglige sammenhænge,
- e) tekstanalytiske begreber,
- f) et udvalg af litterære tekster af engelsksprogede forfattere inden for flere litterære hovedgenrer,
- g) et udvalg af hovedsagelig nyere ikke-litterære tekster,
- h) væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA, og
- i) historiske og aktuelle forhold i andre dele af den engelsktalende verden.

Litterære og ikke-litterære tekster i kernestoffet skal være ubearbejdede og på autentisk engelsk.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, således at eleverne opfylder de faglige mål.

Der indgår tekster og andre udtryksformer, som har udgangspunkt i den engelsktalende verden, samt stof på engelsk fra andre fagområder. Tekster på engelsk skrevet af ikke-engelsksprogede forfattere kan indgå i et vist omfang.

I det supplerende stof finder uddannelserne deres faglige profil.

3. Tilrettelæggelse

3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i elevernes faglige niveau. Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem forskellige undervisningsformer og forløb.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, således at eleverne oplever en klar sammenhæng

mellem udtryksmåde, stof og kommunikations-situation.

Der skal arbejdes med at lytte, læse og kommunikere, og den enkelte elevs sprogudvikling og sprogproduktion både skriftligt og mundtligt skal prioriteres højt. Undervisningen skal hele tiden tilpasses den faglige progression, så eleverne møder større krav og kompleksitet i stofvalg.

Arbejdssproget er overvejende engelsk.

3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres i 5-7 emner med udgangspunkt i fagets kernestof og i det supplerende stof. Den faglige progression står centralt i dette arbejde.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvis udvikles til arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal varieres og passe til de faglige mål. Eleverne skal opnå en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed i både skrift og tale.

Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Det skriftlige arbejde skal også indgå som en selvstændig disciplin og tilrettelægges, så eleven udvikler evne til at beherske det engelske sprogsystem i en fri skriftlig fremstilling og til at udtrykke sig klart og nuanceret på hovedsagelig korrekt engelsk.

Undervisningen i skriftlig udtryksfærdighed tilrettelægges, så eleverne trænes i arbejdet med et bredt spektrum af genrer, som understøtter de faglige mål. Undervisningens fokus skal være på skriveprocessen, forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier og på det færdige produkt og dets kvaliteter. Det skriftlige arbejde skal være af et omfang svarende til 21-27 eksamenslignende opgaver jævnt fordelt. En del af arbejdet med skriftlige hjemmeopgaver anvendes til redigering, omskrivning og lignende procesorienteret eller uddybende bearbejdning af opgavebesvarelser.

3.3 It

It anvendes som et redskab til støtte for skriftlig og mundtlig kommunikation, til informationsøgning og ved udvikling og afprøvning af sproglige færdigheder, og it integreres i undervisningen, hvor det er relevant.

3.4 Samspil med andre fag

Faget kan indgå i samspil mellem fagene. Den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed kan i dette samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

Engelsk kan med udgangspunkt i fagets kernestof og det supplerende stof bidrage til at udbygge og belyse det faglige indhold i og perspektivet på stofområder, som behandles i samspillet.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Elevernes faglige standpunkt evalueres ved hjælp af en indledende screening, der undervejs i forløbet følges op af test. Efter afslutningen af hvert emne foretages en evaluering, således at eleverne opnår en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt, og således at den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen styrkes.

For at eleverne kan få et redskab til at vurdere egen videnstilvækst, skal der desuden foretages selvevaluerende test.

Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

4.2. Prøveformer

Der afholdes skriftlig og mundtlig prøve inden for kernestof og supplerende stof.

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et 2-delt, centralt stillet opgavesæt. Hele sættet udleveres ved prøvens start

Prøvens varighed er 5 timer.

Ved første del af opgavesættet må hjælpemidler ikke benyttes. Efter 1 time indsamles alle besvarelser fra første del af opgavesættet, hvorefter alle hjælpemidler herefter må benyttes til anden del af opgavesættet.

Den mundtlige prøve

Skolen vælger for det enkelte hold inden den 1. oktober i året inden prøven mellem en af følgende to prøveformer:

- En mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale af et omfang på ca. 2-4 normalsider med tematisk tilknytning til et af de studerede emner.

Der prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering.

Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 60 minutters forberedelsestid.

- b) En mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale af et omfang på ca. 5-10 normalsider med tematisk tilknytning til et af de studerede emner.

Der prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering.

Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 24 timers forberedelsestid.

Et prøvemateriale må i begge prøveformer højst anvendes ved 3 eksaminationer den samme dag og ikke ved følgende eksamensdage på samme hold.

I forberedelsestiden er alle faglige hjælpemidler tilladt. Ved prøveform a) må eksaminanden ikke have kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens beherskelse af det engelske sprog, forståelse af forlægget og færdighed i skriftlig fremstilling på engelsk.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse, dog sådan at første opgavesæt vægtes med 1/5 og delprøve 2 med 4/5.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på et flydende og hovedsageligt korrekt engelsk kan præsentere, analysere, fortolke og perspektivere det ukendte tekstmateriale og anvende den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på evnen til at formidle egne synspunkter og argumenter.

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

Engelsk A

(Læreplanen dækker det samlede forløb indtil A-niveau)

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Engelsk er et færdighedsfag, et vidensfag, et kulturfag og et kommunikationsfag, der beskæftiger sig med sprog, kultur og samfundsforhold i engelsksprogede områder og i globale sammenhænge. Faget omfatter anvendelse af engelsk i tale og skrift foruden en teoretisk viden om fagets stofområder.

1.2 Formål

Det er formålet med undervisningen, at eleverne gennem arbejdet med engelsk opnår evnen til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig i og agere i en globaliseret verden både personligt og fagligt. Det er desuden formålet, at eleverne opnår viden om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede områders samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund og identitet derved udvikles. Faget skal skabe grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene og faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige og kulturelle viden og bevidsthed og dermed deres generelle studiekompetence.

2.1 Faglige mål og fagligt indhold

Eleverne skal kunne:

- forstå forholdsvis komplekst mundtligt og skriftligt engelsk om almene og faglige emner,
- læse engelske tekster meningsfyldt op,
- beherske et varieret ordforråd, der gør det muligt ubesværet at deltage i en samtale og diskussion på engelsk om almene og faglige emner,
- give en længere, velstruktureret mundtlig og skriftlig fremstilling på flydende, korrekt engelsk af komplekse sagsforhold med forståelse for kommunikationssituationen,
- gøre rede for indhold, synspunkter og stilforskelle i forskellige typer af engelske tekster,

- f) analysere og fortolke forskellige nyere og ældre teksttyper om almene og faglige emner under anvendelse af faglig terminologi,
- g) perspektivere den enkelte tekst i forhold til samfundsmæssige, kulturelle, historiske og faglige sammenhænge,
- h) reflektere over forskellige udtryksformer på et æstetisk grundlag,
- i) anvende en grundviden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien, USA eller andre engelsktalende områder til analyse og perspektivering af aktuelle eller historiske forhold,
- j) anvende en grundviden om det engelske sprogs opbygning og grammatik til sproglig analyse, tekstforståelse og formidling,
- k) orientere sig i et større engelsksproget stof,
- l) anvende relevante hjælpemidler, opslagsværker og informationskilder, og
- m) benytte hensigtsmæssige sprogindlæringsstrategier.

2.2. Kernestof

Kernestoffet er:

- a) det engelske sprogs grammatik, herunder syntaks, lydssystem, ortografi og tegnsætning,
- b) idiomatik, ordforråd og orddannelse,
- c) principper for tekstopbygning og tekstsammenhæng, og
- d) kommunikationsformer og kommunikationsstrategier i almene og faglige sammenhænge,
- e) tekstanalytiske begreber,
- f) et bredt udvalg af litterære tekster fra forskellige perioder,
- g) et bredt udvalg af nyere litterære og ikke-litterære tekster,
- h) væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA, og
- i) historiske og aktuelle forhold i andre dele af de engelsktalende områder.

Litterære og ikke-litterære tekster i kernestofet skal være ubearbejdede og på autentisk engelsk.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal uddybe og perspektivere kernestoffet

samt udvide den faglige horisont, således at eleverne opfylder de faglige mål.

Der indgår tekster og andre udtryksformer, som har udgangspunkt i den engelsktalende verden, samt stof på engelsk fra andre fagområder. Tekster på engelsk skrevet af ikke engelsksprogede forfattere kan indgå i et vist omfang.

I det supplerende stof finder uddannelserne deres faglige profil.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i elevernes faglige niveau. Undervisningen tilrettelægges så der veksles mellem forskellige undervisningsformer og forløb.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, så eleverne oplever en klar sammenhæng mellem udtryksmåde, stof og kommunikationssituation.

Der skal arbejdes med at lytte, læse og kommunikere, og den enkelte elevs sprogudvikling og sprogproduktion både skriftligt og mundtligt skal prioriteres højt. Undervisningen skal hele tiden tilpasses den faglige progression, så eleverne møder større krav og kompleksitet i stofvalg.

Arbejdssproget er helt overvejende engelsk.

3.2 Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres i 7-10 emner med udgangspunkt i fagets kernestof og i det supplerende stof. Den faglige progression står centralt i dette arbejde.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvis udvikles til arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal varieres og passe til de faglige mål. Eleverne skal opnå en nuanceret og fleksibel udtryksfærdighed i både skrift og tale.

Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Det skriftlige arbejde skal også indgå som en selvstændig disciplin og tilrettelægges, så eleven udvikler evne til at beherske det engelske sprogsystem i en fri skriftlig fremstilling og til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk.

Undervisningen i skriftlig udtryksfærdighed tilrettelægges, så eleverne trænes i arbejdet med

et bredt spektrum af genrer, som understøtter de faglige mål. Undervisningens fokus skal være på skriveprocessen, forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier og på det færdige produkt og dets kvaliteter. Det skriftlige arbejde skal være af et omfang svarende til 22-29 eksamenslignende opgaver jævnt fordelt. En del af arbejdet med skriftlige hjemmeopgaver anvendes til redigering, omskrivning og lignende procesorienteret eller uddybende bearbejdning af opgavebesvarelser.

3.3 It

It anvendes som et redskab til støtte for skriftlig og mundtlig kommunikation, til informationssøgning og ved udvikling og afprøvning af sproglige færdigheder, og it integreres i undervisningen, hvor det er relevant.

3.4 Samspil med andre fag

Faget kan indgå i samspil mellem fagene. Den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed skal i dette samspil styrkes ved, at eleverne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk.

Engelsk skal med udgangspunkt i fagets kerne- og det supplerende stof bidrage til at udbygge og belyse det faglige indhold i og perspektivet på stofområder, som behandles i samspillet.

4. Evaluering

Løbende evaluering

Elevernes faglige standpunkt evalueres ved hjælp af en indledende screening, der undervejs i forløbet følges op af test. Efter afslutningen af hvert emne foretages en evaluering, således at eleverne opnår en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt, og således at den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen styrkes.

For at eleverne kan få et redskab til at vurdere egen videnstilvækst, skal der desuden foretages selvevaluerende test.

Grundlaget for evalueringen er de faglige mål.

4.2 Prøveformer

Der afholdes skriftlig og mundtlig prøve inden for kerne- og supplerende stof.

Den skriftlige prøve

Grundlaget for den skriftlige prøve er et 2-delt,

centralt stillet opgavesæt. Hele sættet udleveres ved prøvens start.

Prøvens varighed er 5 timer.

Ved første del af opgavesættet må hjælpemidler ikke benyttes. Efter 1 time indsamles alle besvarelser fra første del af opgavesættet, hvorefter alle hjælpemidler herefter må benyttes til anden del af opgavesættet.

Den mundtlige prøve

Skolen vælger for det enkelte hold inden den 1. oktober i året inden prøven mellem en af følgende to prøveformer:

- En mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale med et omfang på ca. 3-5 normalsider med tematisk tilknytning til et af de studerede emner.

Der prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering.

Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 60 minutters forberedelsestid.

- En mundtlig prøve på grundlag af et ukendt tekstmateriale med et omfang på ca. 10-15 normalsider med tematisk tilknytning til et af de studerede emner.

Der prøves i præsentation, samtale, tekstforståelse og perspektivering.

Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 24 timers forberedelsestid.

Et prøvemateriale må i begge prøveformer højst anvendes ved 3 eksaminationer den samme dag og ikke ved følgende eksamensdage på samme hold.

I forberedelsestiden er alle faglige hjælpemidler tilladt. Ved prøveform a) må eksaminanden ikke have kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens beherskelse af det engelske sprog, forståelse af forlægget og færdighed i skriftlig fremstilling på engelsk.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse, dog sådan at før-

ste opgavesæt vægtes med 1/5 og delprøve 2 med 4/5.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden på et flydende og korrekt engelsk kan præsentere, analysere, fortolke og perspektivere det ukendte tekstmateriale og anvende

den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på evnen til at formidle egne synspunkter og argumenter.

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

GU-bekendtgørelsen
Erhvervsøkonomi
2006

ERHVERVSØKONOMI C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne opnår forståelse af forhold, der påvirker virksomheders beslutninger,
 - at eleverne erhverver viden om grundlæggende erhvervsøkonomiske sammenhænge, herunder virksomheders målsætninger, funktioner og arbejdsopgaver samt relationer mellem virksomheden og dens omgivelser,
 - at eleverne opøver evnen til at analysere og begrunde beslutninger i virksomheden,
 - at eleverne får indblik i de udfordringer til det enkelte menneske, der findes i erhvervslevet, og
 - at eleverne udvikler deres mundtlige udtryksfærdighed.

Undervisningen

2.1 Virksomheden skal anskues som en helhed, således at de valgte emner og eksempler sikrer, at eleverne kan analysere grundlaget for virksomhedens beslutninger og strategi.

2.2 I undervisningen skal der arbejdes med opgaver eller cases, som kan være baseret på konkrete tilfælde, konstruerede tilfælde eller virksomhedsspil, herunder edb-simulation.

2.3 I undervisningen skal der indgå kontakt til virksomheder og erhvervsliv i form af virksomhedsbesøg, praktik, organisationsbesøg eller ved anvendelse af gæstelærere. Derved sikres sammenhæng mellem teoretisk undervisning og den erhvervsmæssige virkelighed og udvikling.

2.4 I tilknytning til undervisningen udarbejder eleverne 10 skriftlige A-opgaver. A-opgaver er opgaver med en enkel problemstilling, der kan løses i tilknytning til arbejdet i den enkelte time. Der udarbejdes 4 skriftlige B-opgaver, som er opgaver med problemstillinger, der ofte knytter sig til cases og de udadrettede aktiviteter. B-opgaverne skal indeholde en selvstændig analyse

og vurdering af den valgte problemstilling. I tilknytning til arbejdet med én eller flere konkrete virksomheder udarbejder eleverne en mindre projektrapport, der giver en helhedsbetragtning på den valgte virksomhed eller problemstilling.

2.5 Det skriftlige arbejde indgår i faget for at opøve fagets metoder, for at skabe overblik over og helhed i fagets problemstillinger samt udvikle elevernes skriftlige udtryksfærdighed.

Det skriftlige arbejde ligger enten i undervisningstiden eller erstatter den almindelige forberedelse til undervisningen.

2.6 It indgår som en del af undervisningen.

Undervisningens indhold

3. Læsepensum er 250-275 sider og omfatter:

- 1) Virksomhedens struktur**
Idet Virksomheden betragtes som et åbent system, inddrages:
 - Virksomhedens interessenter.
 - Virksomhedens idé, mål, politik og strategi.
 - Virksomhedens organisation, herunder ledelse, struktur og virksomhedskultur.
 - Virksomhedens personalepolitik, herunder medarbejderkvalifikationer samt de personlige udviklingsmuligheder og ansvar.
 - Beslutningsprocessen i virksomheden, herunder information og kommunikation.
- 2) Virksomhedens økonomi**
Idet der lægges vægt på at belyse dispositioner i virksomheden, inddrages:
 - Budget, regnskab og regnskabsanalyse, herunder økonomistyring.
 - Omkostninger og omkostningsarter, herunder afskrivninger.
 - Afsætningsøkonomi, herunder markedsføring og forbrugeradfærd.
 - Finansiering og investering, herunder økonomiske forhold ved virksomheds-etablering.

3) *Virksomhedens omgivelser*

Idet der lægges vægt på at belyse virksomhedens handlemuligheder og samarbejds- muligheder, inddrages:

- a) Erhvervsstruktur og brancheanalyse.
- b) Virksomheden, organisationerne og den offentlige sektor.
- c) Virksomheden i international sammen- hæng, herunder EU.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. instruk- tion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

4.2 Til prøven opgiver eksaminander med reduceret pensum ca. 200 sider læst stof, heraf mindst 50 sider case-materiale, således at alle 3 obligatoriske områder er repræsenteret. Projek- trappen og andet elevproduceret materiale skal udgøre mindst 10 sider.

4.3. Til prøven opgiver selvstuderende, herun- der elever på vilkår som selvstuderende, 275 si- der læst stof.

4.4 Særlige tilladte hjælpemidler er

- 1) I forberedelsestiden: Det materiale, der er udleveret til spørgsmålet, det materiale og de lærebøger, der har været anvendt i undervisningen, samt eksaminandens egne noter.
- 2) Under prøven: Notater foretaget i forberedelsestiden samt det til spørgsmålet udlevere- rede materiale.

4.5 Der stilles ét prøvespørgsmål, der skal være udbygget med underspørgsmål med stigende sværhedsgrad på en sådan måde, at eksami- nanderne får mulighed for at demonstrere over- blik over centrale dele af pensum og vise evne til selvstændig perspektivering.

4.6 Spørgsmål stilles i tilknytning til udleveret materiale, der ikke er benyttet i undervisningen. Det udleverede materiale skal være af samme karakter som det, der er benyttet i undervisnin- gen. Spørgsmål og det ledsagende materiale skal have et indhold og omfang, der muliggør, at ek- saminanden kan udnytte forberedelsestiden hen- sigtsmæssig.

4.7 Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen

Film og tv
2006

FILM OG TV C

1. Formålet er,
- at eleverne udvikler deres evne til at udtrykke sig selvstændigt og kreativt i billed- og lydmedierne,
 - at eleverne bliver aktive og bevidste brugere og forbrugere af de elektroniske medier og film,
 - at eleverne udvikler deres evne til analyse af massemedieproduktioner for at opnå indsigt og viden om billed- og lydmedieproduktioner i en historisk, politisk, økonomisk og institutionel sammenhæng, og
 - at eleverne udvider deres muligheder for oplevelse af social, følelsesmæssig og intellektuel karakter gennem det praktiske og det teoretiske mediearbejde.

Undervisningen

2.1 Eleverne skal arbejde både praktisk og teoretisk med medierne, idet der i undervisningen tilstræbes en sammenhæng mellem det praktiske arbejde og den teoretiske behandling. Der skal tilstræbes en ligelig vægtning af fagets praktiske og teoretiske side.

2.2 Hvert hold skal gennemføre to praktiske og to teoretiske forløb. Derudover kan der arbejdes med forløb efter frit valg:

- To praktiske forløb. Der kan arbejdes med video, lyd/dias, smalfilm og lyd-produktioner. Mindst én af produktionerne skal udformes i et billedmedie.
- To teoretiske forløb. Undervisningen skal omfatte både film og de elektroniske massemedier.

Undervisningens indhold

3.1 Det praktiske arbejde består af fremstilling af billed- og lydproduktioner, eksempelvis video, lyd/dias, smalfilm og lydbånd. I undervisningen skal der gives et grundlæggende kendskab til et eller flere af disse mediers udtryksfor-

mer og produktionsprocesser. Arbejdet skal omfatte samtlige faser i en medieproduktion.

3.2 I det teoretiske arbejde arbejdes der analytisk og teoretisk med film og de elektroniske massemedier i afgrænsede emner, perioder eller temaer. De valgte undervisningsforløb skal være alsidigt sammensat både med hensyn til valg af medie og indhold.

3.3 Til de teoretiske forløb skal der læses 75-100 sider tekst.

3.4 I arbejdet med de teoretiske og praktiske undervisningsforløb skal nedenstående synsvinkler inddrages. I den samlede undervisning skal alle 5 synsvinkler inddrages:

- En æstetisk synsvinkel.
- En produktionsmæssig synsvinkel.
- En historisk synsvinkel.
- En institutionel synsvinkel.
- En sociologisk synsvinkel.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve, der består af to dele:

- En mundtlig gruppeprøve baseret på det praktiske arbejde. Eksaminationstiden er ca. 15 minutter pr. eksaminand.
- En individuel mundtlig prøve i det teoretiske arbejde med en forberedelsestid og en eksaminationstid hver 30 minutter inkl. instruktion og materialeudlevering. Der eksamineres 1 1/3 eksaminander i timen inkl. censur.

4.2 Prøveform for elever med reduceret pensum:

- En eksamensproduktion i et af de anvendte medier.
- Teoretiske forløb med tilhørende teoretiske tekster. Både film og de elektroniske medier skal være repræsenteret i opgivelserne. Til de teoretiske forløb skal der ud over medieproduktionen opgives mindst 75 sider tekster.

4.3 Selvstuderende, herunder elever på vilkår

som selvstuderende, skal fremlægge en redigeret video-/film- eller lyd-/diasproduktion af mindst 5 minutters varighed som udgangspunkt for eksaminationen i praktisk medieproduktion. Denne eksamination afløser gruppeprøven. Til prøven i teoretisk medieanalyse opgives mindst 2 teoretiske forløb. Både film og de elektroniske medier skal indgå i opgivelserne. Til de teoretiske forløb skal der ud over medieproduktioner opgives tekster i et omfang svarende til mindst 100 sider.

4.4 Alle hjælpemidler, herunder egne noter, må benyttes i forberedelsestiden, men må ikke anvendes under eksaminationen. Notaterne udarbejdet i forberedelsestiden må anvendes under eksaminationen som udgangspunkt for en selvstændig fremstilling.

4.5 Det nødvendige udstyr (eksempelvis video + monitor, 16 mm fremviser) skal forefindes i forberedelseslokalet og i eksamenslokalet. Eksaminanden betjener selv apparaturet.

4.6 Prøven i praktisk medieproduktion (gruppeprøven) og prøven i teoretisk medieanalyse (den individuelle prøve) skal afholdes samme dag. Gruppeprøven skal afvikles før den individuelle prøve.

4.7 Eksamensproduktioner, eksamensspørgsmål og eksamensmaterialet sendes med luftpost til censor senest 14 dage før eksamensdagen. Som en undtagelse fra denne regel kan af praktiske årsager evt. lyd/dias produktioner vises for censor umiddelbart inden for eksaminationen påbegyndes.

4.8 Grundlaget for gruppeprøven er gruppens medieproduktion samt gruppedeltagernes indledende oplæg. Citater fra medieproduktionen kan på foranledning af gruppen, eksaminator eller censor fremvises under eksamensforløbet. Den resterende del af gruppeprøven forløber som en

samtale mellem eksaminator, censor og eksaminanderne. Ved samtale og spørgsmål skal gruppedeltagernes mediebevidsthed om deres produktion klarlægges. Eksaminanderne skal evalueres individuelt.

4.9 Den individuelle teoretiske prøve sker på grundlag af et ikke gennemgået film-, tv- eller radiocitat, eventuelt suppleret med en række stillbilleder og/eller trykt materiale valgt således, at gennemgået stof inddrages i eksaminationen. Eksaminanden prøves i sin evne til at fremdrage væsentlige aspekter i materialet. Film- og tv-produktionerne/citaterne skal ledsages af et ark indeholdende de nødvendige credits samt eventuelt vejledende spørgsmål, som gør det klart for eksaminanden, hvilket perspektiv der ønskes anlagt. Eksamenscitaterne bør ikke være længere end ca. 6-7 minutter.

Hvert eksamenscitater skal placeres på et selvstændigt bånd, hvor der ikke findes andet billed/lydmateriale.

4.10 Ved bedømmelsen af eksamensproduktionen skal hovedvægten lægges på medieproduktionen, dvs. gruppemedlemmernes evne til at formidle deres ideer og deres beherskelse af det givne mediums specifikke udtrykselementer. Derudover skal gruppens indledende oplæg samt den efterfølgende samtale indgå i vurderingen. Der skal ikke gives en særkarakter for eksamensproduktionen (gruppeprøven), men vurderingen af denne del af eksamen skal indgå med samme vægt som vurderingen af den individuelle prøve ved fastsættelsen af den endelige karakter.

5. Der gives én individuel karakter for den samlede præstation på grundlag af en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen
Filosofi
2006

FILOSOFI C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne tilegner sig viden om filosofiske problemstillinger og teorier vedrørende fundamentale opfattelser af menneske, samfund og natur og vedrørende almene forudsætninger for erkendelse og handlen, og
 - at eleverne udvikler evnen til at formulere, analysere og forholde sig til filosofiske spørgsmål, og at eleverne får forståelse af, hvorledes filosofiske opfattelser er involveret i human-, samfunds- og naturvidenskabelige fag samt i politiske grundopfattelser.

Undervisningen

2. Undervisningen bygger på følgende discipliner:

- 1) Teoretisk filosofi (herunder især metafysik, erkendelsesteori, videnskabsteori og logik).
- 2) Praktisk filosofi (herunder især etik, politisk filosofi og livsfilosofi).

3.1 Undervisningen lægges således tilrette, at problemstillinger og metoder fra begge discipliner inddrages i behandlingen af i alt fire emner, hvoraf de tre vælges, således at alle de følgende emnekredse bliver repræsenteret:

- 1) Mennesket og dets symboler.
- 2) Samfundet og historien.
- 3) Naturen og teknikken.

3.2 Det fjerde emne, som kan vælges frit, kan være en større filosofisk tekst, der fungerer som en uddybning af et af de tre øvrige emner, eller det kan være et filosofisk emne i direkte tilknytning til et eller flere af GU's andre fag eller et filosofisk emne, som indgår i den aktuelle kulturdebat.

4.1 Arbejdet baseres på læsningen af primærtekster og fremstillinger. Der læses 150-225 normalsider primærtekster.

4.2 Mindst ét emne behandles såvel historisk

som systematisk ud fra en større samlet helhed af primærtekster.

4.3 It indgår som en del af undervisningen.

Den større skriftlige opgave

5. Arbejdet med den større skriftlige opgave er omfattet af formålsbestemmelserne for faget. Opgaven skal skrives på basis af både primærtekster og fremstillinger.

Eksamen

6.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter, inkl. instruktion og materialeudlevering. Der eksamineres 2,5 eksaminander i timen, inkl. censur.

6.2 Pensum for elever med reduceret pensum er 100-150 normalsider primærtekster svarende til 2/3 af det læste stof, og fordelt på mindst 3 af de 4 emner, undervisningen har omfattet.

6.3 Pensum for selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, er lig med læsepensum, fordelt på alle de 4 emner. Desuden opgives i fornødent omfang fremstillinger, der skal belyse problemstillinger og metoder fra begge de discipliner, der er nævnt i pkt. 2.

6.4 Eksaminanden har under forberedelsen adgang til alle de tekstsamlinger, alle de fremstillinger og alt andet materiale, der er blevet udleveret til holdet af skolen. Eksaminanden må medbringe alt i undervisningen anvendt materiale samt egne noter. Ved selve prøven må kun anvendes de notater, som eksaminanden har gjort under forberedelsen.

6.5 Der prøves i en læst tekst, evt. suppleret med andet materiale. Tekstmaterialet må ikke overstige 2 normalsider.

6.6 Eksaminanden prøves i sin evne til at formulere, analysere og forholde sig til det eller de filosofiske problemer, prøveteksten indeholder, samt til at fremdrage væsentlige sider af det em-

ne, prøvespørgsmålet repræsenterer, og til at kunne deltage i en uddybende drøftelse.

6.7 Der gives én karakter. Præstationen skal vurderes som en helhed, idet eksaminandens filosofiske viden og færdigheder vurderes.

GU-bekendtgørelsen

Fiskeri og fangst

2006

FISKERI og FANGST C

Formålet

1. Formålet med undervisningen er,
 - a) at eleverne opnår kendskab til fiskeri- og fangererhvervenes kulturelle, historiske og materielle baggrund i Grønland,
 - b) at eleverne erhverver viden om det naturgrundlag og de samfundsforhold, som fiskeri, fangst og de dertil knyttede produktionsanlæg og -erhverv i Grønland i dag er afhængig af,
 - c) at eleverne opøves i at analysere og vurdere fiskeri- og fangererhvervenes afhængighed af samspelet mellem oceanografiske, økologiske og populationsbiologiske samt politiske, økonomiske og internationale forhold, og
 - d) at eleverne sættes i stand til at kombinere deres teoretiske viden med praktiske erfaringer.

Undervisningen

2.1 I undervisningen lægges der vægt på, at eleverne opøves i at foretage analyser og vurderinger af de grønlandske fiskeri- og fangererhvervs udvikling under skiftende samfundsstrukturer. Hovedvægten lægges på, hvordan fiskeri- og fangererhvervene samt de tilknyttede produktionsanlæg og -erhverv kan drives mest hensigtsmæssigt under hensyntagen til samfundsudviklingen, internationale forhold samt naturgrundlaget i det arktiske miljø. Eleverne skal herunder kombinere viden om de enkelte fiskearters og andre dyrs biologi med viden om de oceanografiske, økologiske og populationsbiologiske sammenhænge, som karakteriserer det arktiske miljø. Hovedvægten lægges på de arter, der spiller en væsentlig rolle for de grønlandske fiskeri- og fangererhverv samt tilknyttede produktionsanlæg og -erhverv.

2.2 En væsentlig del af undervisningen skal omfatte arbejdet med tekst-, tabel- og diagram-

materiale samt eksperimenter og undersøgelser i tilknytning til de behandlede stofområder.

2.3 Der tilrettelægges praktik i en udstrækning af i alt 30-40 lektioner.

2.4 I forbindelse med undervisningen skal eleverne trænes i løsning af skriftlige opgaver, og der udarbejdes 5-9 rapporter i tilknytning til praktikperioden og udførte eksperimenter og undersøgelser.

Undervisningens indhold

3. Undervisningen koncentrerer sig om følgende emneområder:

- 1) *Fiskeri- og fangererhvervenes naturgrundlag og teknologi.* Statistiske oplysninger vedrørende fiskeri og fangst. Fiske- og fangstmetoder og deres intensitet. Fiske- og fangstkvoteringer mv. Oceanografiske, økologiske og populationsbiologiske miljøfaktorer, herunder forurening.
- 2) *Behandling og afsætning af fangsten.* Eksport- og hjemmemarkedsforhold samt øvrige markedsforhold. Relationer til andre erhverv i det grønlandske område. Produktionsanlæggenes lokalisering og mekaniseringsgrad. Produktforarbejdning og -udvikling. Autolyse og konserveringsmetoder.
- 3) Fiskeri- og fangererhvervenes organiseringsformer, økonomi og styringsprincipper. Arbejdsvilkår og arbejdsmiljø. Arbejdsmarkedets organisationer. Udbyttefordeling, finansierings- og investeringspolitik mv.
- 4) Fiskeri- og fangererhvervenes internationale økonomiske og politiske placering og afhængighed.
- 5) Alle fire emneområder behandles i undervisningen. Under de enkelte emneområder kan enkelte emner behandles intensivt, mens andre behandles mere kursorisk. Det intensivt læste stof svarer til 230-280 sider.

Den større skriftlige opgave

4. Opgavens formulering skal have tilknytning til fagets centrale emneområder og skal stille krav på forskellige niveauer (fx beskrivelse, analyse, vurdering, syntese).

Eksamen

5.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 30 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 2 eksaminander i timen.

5.2 Pensum for elever er det intensivt læste stof, de tilhørende eksperimenter og undersøgelser samt de skriftlige opgaver. Stof omfattende praktikperioder indgår i pensum.

5.3 Eksamenspensum for selvstuderende, her-

under elever på vilkår som selvstuderende, er et intensivt læst stof svarende til ca. 330 sider, som skal dække de fire emneområder.

5.4 Tilladte hjælpemidler er bøger, kompendier og andre materialer, som er anført for læsepensum og prøveopgivelser. Endvidere egne rapporter, skriftlige opgaver, noter og godkendt lommeregner.

5.5 Der gives ét spørgsmål. Spørgsmålet skal normalt være forsynet med præciserende under spørgsmål og bilagsmateriale. Praktik samt eksperimenter og undersøgelser skal indgå med passende vægt i spørgsmålene.

5.6 Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen
Fransk begyndersprog B
2006

FRANSK BEGYNDERSPROG B

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Fransk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Fagets centrale arbejdsområde er det franske sprog, dels som alment kommunikationsmiddel i europæiske og andre internationale sammenhænge, dels som erkendelsesmiddel og som genvej til forståelse af andre romanske sprog og kulturer. Endvidere omhandler faget kultur, historie og samfundsforhold i Frankrig og andre fransksprogede lande.

1.2 Formål

Gennem arbejdet med fransk sprog udvikler eleverne deres evne til at kommunikere på fransk. Studiet af fransksproget kultur og litteratur giver viden og indsigt, som bibringer eleverne såvel forståelse af fransksprogede samfund og kulturer som øget omverdensforståelse og interkulturel bevidsthed. Faget udvikler elevernes forståelse af fransk kulturs placering i de europæiske hovedstrømninger samt elevernes sans for den æstetiske dimension i fagets udtryksformer. Endelig sætter franskfaget eleverne i stand til gennem kulturmødet at reflektere over egen kultur i sammenligning med fransksprogede kulturer.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

1. forstå hovedindholdet, når der tales et enkelt fransk om kendte såvel som almene emner, formidlet gennem forskellige medier,
2. deltage i samtale på et enkelt og sammenhængende fransk om kendte såvel som almene emner,

3. læse og i hovedtræk forstå ubearbejdet fransk skønlitteratur samt sagprosa i et enkelt sprog,
4. mundtligt redegøre for et kendt emne på et enkelt og sammenhængende fransk,
5. udtrykke sig skriftligt om kendte såvel som almene emner på et enkelt og sammenhængende fransk,
6. anvende det erhvervede kendskab til franske og frankofone kultur- og samfundsforhold i samtale på fransk og i arbejdet med de studerede emner,
7. relatere det erhvervede kendskab til franske og frankofone kultur- og samfundsforhold til andre kultur- og samfundsforhold,
8. benytte viden om, hvordan man lærer fremmedsprog i det daglige arbejde og
9. anvende to-sprogede ordbøger og en elementær fransk grammatik.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

1. de grundlæggende principper for sprogets opbygning og anvendelse, både vedrørende samtalers og teksters struktur og vedrørende den nødvendige syntaks og den morfologi, der er relevant for sprogets lydside,
2. et grundlæggende ordforråd og idiomatik, som eleverne har brug for i samtaler både om almene emner og om de studerede emner,
3. de grundlæggende elementer i fransk udtale og intonation, receptivt såvel som produktivt,
4. nutidige mundtlige og litterære og ikke-litterære skriftlige udtryksformer fra Frankrig og et af de andre frankofone lande,
5. historiske, kulturelle og interkulturelle forhold, der har relevans for de studerede emner, og
6. centrale samfundsmæssige forhold i Frankrig.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof består af forskellige kulturelle, litterære, historiske og samfundsmæssige udtryk, som har udgangspunkt i den frankofone verden. Det skal uddybe og perspektivere kernestoffet samt udvide den faglige horisont, så eleverne/kursisterne opfylder de faglige mål.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Fagets discipliner skal opleves som en helhed, der i overensstemmelse med de faglige mål primært fokuserer på anvendelsesaspektet. Eleverne skal erhverve sig den viden om sprog, der er nødvendig for at udvikle de kommunikative kompetencer, og centralt i undervisningen står elevernes muligheder for egen sprogproduktion og udfoldelse i forhold til de faglige mål. Viden om sprog er ikke et mål i sig selv, og fluency prioriteres højere end sproglig præcision. Et vist kendskab til lytte-, læse- og kommunikationsstrategier skal give eleverne redskaber til at kunne igangsætte og opretholde en kommunikation.

Grammatik, tekstanalyse og fremmedsprogstilegnelse inddrages i relevant omfang og under hensyntagen til den faglige progression.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på fransk.

3.2 Arbejdsformer

Centralt i undervisningen står den faglige progression. Efter begynderundervisningen organiseres arbejdet gennem 3-5 forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres heri. Arbejdsformerne vælges under hensyntagen til variation og progression, og der anvendes fortrinsvis interaktive arbejdsformer med henblik på udvikling af elevernes kommunikative kompetence. Forståelse af talt fransk sikres ved, at eleverne hører sproget formidlet gennem forskellige medier.

Arbejdet med fransk kultur og samfundsforhold inddrages/integreres løbende i arbejdet med stoffet.

Skriftligt arbejde inddrages i begrænset omfang som en støttedisciplin til den mundtlige dimension.

Til retning og kommentering afleveres 6 frie skriftlige opgaver à 1-2 sider og 5 skriftlige op-

gaver à 0,5-1 side jævnt fordelt over det samlede forløb.

3.3 It

It er en integreret del af franskundervisningen, både hvad angår indholdsdimensionen og sprogfærdigheden. På indholdssiden bruges it til informationsøgning inden for de studerede emner.

I arbejdet med den skriftlige sprogfærdighed anvendes relevante interaktive øvelser og træningsprogrammer.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Gennem individuel vejledning og brug af test, screening og selvevaluering får eleverne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der inddrages aktiviteter, som stimulerer den individuelle og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

Evalueringen skal være fremadrettet.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve. Prøven består af to dele med en samlet eksaminationstid på 30 minutter:

- 1) Redegørelse og uddybende samtale på fransk samt tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet fransksproget prosatekst med et omfang på ca. 1 normalside. Teksten har tilknytning til et af de studerede emner, som inddrages i samtalen på fransk.
- 2) Samtale på fransk med udgangspunkt i et ukendt billedmateriale om almene emner.

Til begge punkter gives en samlet forberedelsestid på 1 time. I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler bortset fra kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på fransk kan redegøre for det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af fransk og frankofon kultur, litteratur og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på

samtalefærdighed om almene emner og tekstforståelse. Sammenhængende sprogbrug er vigtigere end korrekthed i detaljen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsenFysik
2006**FYSIK C OG B****Fysik C****1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fænomener og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2 Formål

Faget fysik giver på C-niveau eleverne en grundlæggende indsigt i naturvidenskabelige arbejdsmetoder og tænkemåder med vægt på almindelsen. Eleverne skal opleve, hvordan fysiske modeller kan fungere som middel til at give kvalitative og kvantitative forklaringer af fænomener, så de derigennem får kendskab til eksempler på naturvidenskabelige tolkninger af verden omkring os. Det eksperimentelle arbejde giver eleverne fortrolighed med samspillet mellem teori og eksperiment, så de kender betydningen af naturvidenskabs eksperimentelle grundlag.

Eleverne skal arbejde med tekster med teknisk-naturvidenskabeligt indhold, så de kan reflektere over indhold og argumentation, samtidigt med at de møder perspektivering af faget. De faglige problemstillinger skal også åbne for, at eleverne får indblik i fysiske og teknologiske aspekter af målsætningen om en bæredygtig udvikling.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal:

- kende og kunne anvende enkle modeller, som kvalitativt eller kvantitativt kan forklare forskellige fysiske fænomener,
- gennem eksempler kunne perspektivere fysikkens bidrag til såvel forståelse af naturfænomener som teknologi- og samfundsudvikling,
- kunne beskrive og udføre enkle kvalitative og kvantitative fysiske eksperimenter, herunder opstille og falsificere enkle hypoteser,
- kunne præsentere eksperimentelle data hensigtsmæssigt og behandle dem med henblik på at afdække enkle matematiske sammenhænge,
- kunne arbejde med tekster fra medierne, herunder identificere de naturvidenskabelige elementer i tekstens argumenter, og
- kunne formidle et emne med et elementært fysikfagligt indhold til en valgt målgruppe.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede

– grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af Universet og dets udviklingshistorie, herunder

Det kosmologiske princip og Universets udvidelse

– Jorden som planet i Solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener

– atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof.

Energi

– beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning

– eksempler på energiformer og en kvantitativ

behandling af omsætningen mellem mindst to energiformer.

Lyd og lys

- grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens og udbredelsesfart
- eksperimentel bestemmelse af bølgelængde
- fysiske egenskaber ved lyd og lys samt deres forbindelse til sanseindtryk.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 40 pct. af fagets timetal, skal vælges, så det tilgodeser såvel fagets overordnede mål som de faglige mål. I det supplerende stof skal indgå aktuelle eller samfundsrelevante problemstillinger, herunder en belysning af fysiske eller teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

3. Undervisningens tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra folkeskolen. Ved tilrettelæggelsen af undervisningen og ved udvælgelsen af stoffet og undervisningsmaterialet skal der lægges vægt på, at eleverne får mulighed for at opleve faget som spændende, relevant og vedkommende. Hovedvægten skal lægges på brug af fysik som et middel til at skabe naturfaglig indsigt, og fagets mere formelle og matematiske sider nedtones, så undervisningen passer til elevernes forudsætninger.

Undervisningen skal som hovedregel tilrettelægges i forløb, der hver for sig er styret af et perspektiverende tema, som inddrager forhold uden for fysikken. Der skal tilrettelægges forløb, som tilgodeser følgende perspektiver:

- fysik belyst gennem samspillet med historie, religion eller filosofi,
- fysik set i relation til teknologi- og samfundsudvikling og den tilhørende samfundsdebat, og
- fysik i tilknytning til et paradigmeskift i den menneskelige erkendelse.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det

enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne lyst til at udvikle og realisere egne ideer og til at indgå i samarbejde med andre.

Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr. Det eksperimentelle arbejde skal rumme eksempler på kvalitative og kvantitative eksperimenter, der giver eleverne mulighed for at arbejde med opstilling og falsifikation af enkle hypoteser. Omfanget af elevernes eksperimentelle arbejde udgør ca. 20 pct. af fagets timetal.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget. Det skriftlige arbejde omfatter:

- rapportering og efterbehandling af eksperimentelt arbejde
- formidling af naturfaglig indsigt i form af tekster, præsentationer og lignende
- skriftlige oplæg om et fagligt emne som baggrund for mundtlige fremlæggelse
- simple numeriske problemer med vægt på træning af de behandlede begreber og faglige metoder.

Det skriftlige arbejde skal tilrettelægges, så det bidrager til at udvikle elevernes evne til faglig formidling, og så der er en klar progression i kravene til elevernes selvstændige behandling af stoffet.

3.3 It

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage moderne it-hjælpemidler, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det. Eleverne skal prøve at benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling, lige som indsamling af og bearbejdning af faglig information fra internettet indgår i undervisningen.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i faget.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal eva-

lueres jævnlige, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en bredt formuleret opgave inden for de områder, klassen/holdet har arbejdet med. Opgaverne skal tilsammen dække alle områder i klassens/holdets undervisningsbeskrivelse. En liste over opgaverne fremsendes til censor og godkendes af denne før prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 24 minutter pr. eksaminand. Der gives 24 timers forberedelsestid til udarbejdelse af et oplæg til en mundtlig præsentation af emnet for opgaven.

Prøven er todelt.

Første del af prøven består af eksaminandens præsentation suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator. Anden del former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator om opgaven som helhed og med inddragelse af et bilag, der er velegnet som grundlag for perspektivering af emnet.

Eksaminationstiden fordeles mellem de to dele, så første del udgør ca. 1/3 af eksaminationstiden.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale:

- kan inddrage relevante og væsentlige fysiske elementer
- har evnen til at inddrage fagets perspektiver
- viser fortrolighed med faglige begreber, modeller og metoder som redskaber til at følge en faglig argumentation.

Der gives én karakter på basis af en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

FYSIK B

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Det naturvidenskabelige fag fysik omhandler menneskers forsøg på at udvikle generelle beskrivelser, tolkninger og forklaringer af fæno-

menes og processer i natur og teknik. Gennem et samspil mellem eksperimenter og teorier udvikles en teoretisk begrundet, naturfaglig indsigt, som stimulerer nysgerrighed og kreativitet. Samtidigt giver den baggrund for at forstå og diskutere naturvidenskabeligt og teknologisk baserede argumenter vedrørende spørgsmål af almen menneskelig eller samfundsmæssig interesse.

1.2 Formål

Faget fysik giver på B-niveau eleverne fortrolighed med væsentlige naturvidenskabelige metoder og synsvinkler, der sammen med kendskab til fysiske fænomener og begreber åbner for en naturvidenskabelig tolkning af verden. Eleverne skal gennem undervisningen møde eksempler på aktuelle teknisk-naturfaglige problemer inden for videnskab, udvikling og produktion, hvor fysik spiller en væsentlig rolle i løsningen. Gennem arbejdet med eksperimenter og teoretiske modeller opnår de kendskab til opstilling og anvendelse af fysiske modeller som middel til kvalitativ og kvantitativ forklaring af fænomener og processer. Eleverne skal arbejde med tekster med teknisk-naturvidenskabeligt indhold og reflektere over indhold og argumentation, samtidigt med at de møder en perspektivering af faget. De faglige problemstillinger skal også åbne for, at eleverne får indblik i fysiske og teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal:

- a) kende og kunne opstille og anvende modeller til en kvalitativ eller kvantitativ forklaring af fysiske fænomener,
- b) ud fra grundlæggende begreber og modeller kunne foretage beregninger af fysiske størrelser,
- c) ud fra en given problemstilling kunne tilrettelægge, beskrive og udføre fysiske eksperimenter med givet udstyr og præsentere resultaterne hensigtsmæssigt,
- d) kunne behandle eksperimentelle data med henblik på at diskutere matematiske sammenhænge mellem fysiske størrelser,
- e) gennem eksempler og i samspil med andre fag kunne perspektivere fysikkens bidrag til

- såvel forståelse af naturfænomener som teknologi- og samfundsudvikling,
- f) kunne læse tekster fra medierne og identificere de naturvidenskabelige elementer og vurdere argumentationens naturvidenskabelige gyldighed, og
- g) kunne formidle et emne med et fysikfagligt indhold til en valgt målgruppe.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er følgende:

Fysikkens bidrag til det naturvidenskabelige verdensbillede

- grundtræk af den nuværende fysiske beskrivelse af Universet og dets udviklingshistorie med fokus på Det kosmologiske princip og Universets udvidelse, herunder spektrallinjers rødforskydning
- Jorden som planet i Solsystemet som grundlag for forklaring af umiddelbart observerbare naturfænomener
- naturens mindste byggesten, herunder atomer som grundlag for forklaring af makroskopiske egenskaber ved stof og grundstoffernes dannelseshistorie.

Energi

- beskrivelse af energi og energiomsætning, herunder effekt og nyttevirkning
- kinetisk og potentiel energi i tyngdefeltet nær Jorden
- indre energi og energiforhold ved temperatur- og faseændringer
- ækvivalensen mellem masse og energi.

Elektriske kredsløb

- simple elektriske kredsløb med stationære strømme beskrevet ved hjælp af strømstyrke, spændingsfald, resistans og energiomsætning.

Bølger

- grundlæggende egenskaber: bølgelængde, frekvens, udbredelsesfart og interferens
- lyd og lys som eksempler på bølger
- det elektromagnetiske spektrum.

Kvantefysik

- atomers og atomkerners opbygning
- fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling, spektre
- radioaktivitet, herunder henfaldstyper, aktivitet og henfaldsloven.

Mekanik

- kinematisk beskrivelse af bevægelse i én dimension

- kraftbegrebet, herunder tyngdekraft, tryk og opdrift
- Newtons love anvendt på bevægelser i én dimension.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, der udfylder ca. 25 pct. af fagets timetal, skal vælges, så det tilgodeser såvel fagets overordnede mål som de faglige mål. I det supplerende stof skal indgå aktuelle eller samfundsrelevante problemstillinger, herunder en belysning af fysiske eller teknologiske aspekter af bæredygtig udvikling.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen og udvælgelsen af stoffet skal der lægges vægt på, at eleverne får mulighed for at opleve faget som relevant, vedkommende og spændende. Undervisningen skal tilrettelægges, så der veksles mellem systematisk og tematisk tilrettede forløb samtidigt med, at der sikres progression i kravene til elevernes selvstændighed og en perspektivering gennem inddragelse af forhold uden for fysikken. Der skal tilrettelægges forløb, som tilgodeser følgende perspektiver:

- fysik belyst gennem samspillet med historie, religion eller filosofi,
- fysik set i relation til teknologi- og samfundsudvikling og den tilhørende samfundsdebat, og
- fysik i tilknytning til et paradigmeskift i den menneskelige erkendelse.

Der skal så vidt praktisk muligt tilrettelægges mindst ét forløb, hvor holdet arbejder med problemstillinger, som har udgangspunkt i en konkret virksomhed eller forskningsinstitution.

Ved tilrettelæggelsen skal der lægges vægt på koordinationen med matematik, så undervisningen i fysik bygger på realistiske forudsætninger om elevernes matematiske kompetencer, og så vidt muligt leverer et relevant eksempelmateriale til brug i matematikundervisningen. Formel matematisk argumentation har væsentligt mindre betydning end anvendelsen af matematik i studiet af fysiske systemer med inddragelse af elevernes it-baserede matematiske værktøjer, it-baserede simulationer mv.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er variation og progression i de benyttede arbejdsformer under hensyntagen til de mål, der ønskes nået med det enkelte forløb. Valget af arbejdsformer skal give eleverne lyst til at udvikle og realisere egne ideer og til at indgå i samarbejde med andre.

Elevernes eksperimentelle arbejde indgår som en integreret del af undervisningen og skal sikre dem fortrolighed med eksperimentelle metoder og brugen af eksperimentelt udstyr, herunder moderne it-baseret udstyr til dataopsamling og databehandling. Eksperimenterne skal udvælges, så der er progression i kravene til elevernes selvstændighed fra simple registreringer af eksperimentelle data over arbejde med mere komplekse sammenhænge til selvstændige eksperimentelle undersøgelser. Der skal tilrettelægges mindst ét længerevarende forløb, hvor eleverne i mindre grupper arbejder med en selvvalgt, eksperimentel problemstilling. Omfanget af elevernes eksperimentelle arbejde udgør mindst 20 pct. af fagets timetal.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget. Det skriftlige arbejde omfatter:

- rapportering og efterbehandling af eksperimentelt arbejde,
- formidling af fysikfaglig indsigt i form af tekster, præsentationer og lignende,
- løsning af fysikfaglige problemer, herunder træning i anvendelse af begreber, metoder og modeller, og
- projektrapporter.

Det skriftlige arbejde i faget skal tilrettelægges med klare mål for arbejdet og vægt på progressionen i kravene til elevernes selvstændige indsats. Arbejdet med problemløsning skal tilrettelægges med en voksende progression. Eleverne skal præsenteres for de krav til løsning af skriftlige opgaver, som gælder ved den skriftlige prøve i fysik.

I forbindelse med arbejdet med mundtlig fremstilling skal eleverne have lejlighed til at udforme oplæg, der kan danne udgangspunkt for selvstændige elevforedrag om teoretiske emner eller eksperimentelt arbejde.

3.3 It

Ved tilrettelæggelsen af undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage moderne it-hjæl-

pemidler, såvel i forbindelse med det eksperimentelle arbejde som ved elevernes arbejde med det faglige stof og formidlingen af det. Eleverne skal prøve at benytte it-baserede hjælpemidler til dataopsamling og databehandling, lige som indsamling af og bearbejdning af faglig information fra internettet indgår i undervisningen.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i faget.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen skal evalueres jævnligt, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2 Prøveform

Prøven er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor eksaminanderne arbejder i laboratoriet i 1½ time i grupper på højst 3 eksaminander med en kendt eksperimentel problemstilling. Eksaminanderne må under denne del af prøven benytte sig af øvelsesvejledninger, håndbøger og lignende. Eksaminator og censor samtaler med eksaminanderne om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori.

Anden del af prøven er individuel og mundtlig. Eksaminationstiden er 24 minutter. Der gives 24 minutters forberedelsestid. Opgaven skal omhandle et fortrinsvis teoretisk, fagligt emne og indeholde et bilag, der kan være grundlag for perspektivering af emnet. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret, så de angår forskellige emner. Eksaminationen former sig som en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved den eksperimentelle del lægges der vægt på, at eksaminanden

- kan udføre eksperimentelt arbejde og behandle de indsamlede data.

Ved den mundtlige del lægges der vægt på, at eksaminanden i den faglige samtale har et selvstændigt initiativ og:

- har et sikkert kendskab til fagets begreber, modeller og metoder som grundlag for en faglig

analyse og forklaring af den faglige argumentation,

- kan reflektere over samspillet mellem teori og eksperiment, og

- kan perspektivere faglige indsigter.

Hver eksaminand gives én individuel karakter ud fra en helhedsvurdering af prøvens eksperimentelle og mundtlige del.

GU-bekendtgørelsenGeografi
2006**GEOGRAFI C (enkeltfag)****1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Geografi omhandler naturprocesser og naturforhold på Jorden og deres betydning for menneskets livsvilkår i et aktuelt og samfundsmæssigt perspektiv.

Geografi benytter sig af naturvidenskabelige metoder, hvor viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Faget beskæftiger sig med såvel lokale, regionale som globale mønstre og forskelligheder og deres forklaring. Faget danner udgangspunkt for forståelse og erkendelse af fænomener i naturen og for forståelse af spillet mellem mennesket og dets omgivelser.

Faget har en anvendelsesorienteret dimension og inddrager geografisk viden til at skabe en sammenhængende indsigt i problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Faget giver geofaglig baggrund for stillingtagen til aktuelle samfundsmæssige problemer med naturvidenskabeligt indhold.

1.2 Formål

Formålet med geografi er at stimulere elevernes evne til at engagere sig i geofaglige fænomener, mønstre og aktuelle problemstillinger samt at bidrage til uddannelsens overordnede målsætning ved at være almindelige og give eleverne kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse.

Eleverne får gennem undervisningen indsigt i geofaglige arbejdsmetoder og fagområder og udbyder deres viden om relevant kernestof fra geografi. Endvidere skal eleverne udvikle evne til at kombinere naturvidenskabelig teori og praksis på en reflekteret måde samt evne til at se helheder og sammenhænge i geofaglige områder.

Eleverne skal kunne forstå og arbejde med kredsløb i naturen og opnå indsigt i bæredygtig udvikling som princip. På baggrund af geofaglige kompetencer får eleverne forudsætninger for at indgå i den demokratiske debat samt udvikle respekt for andres synspunkter, kulturer og livsformer.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- a) observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater,
- b) udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og datindsamling,
- c) behandle og anvende geofaglige data og resultater,
- d) opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang,
- e) forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed,
- f) identificere, udvælge, og behandle geofaglige variable faktorer,
- g) analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer,
- h) sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser,
- i) på baggrund af geofaglig viden reflektere over naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling,
- j) forstå og vurdere geofagligt materiale fra tidsskrifter, medier mm., og
- k) udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med faglig præcision over for forskellige målgrupper.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er udvalgte geofaglige områder inden for:

- a) vejrforhold og klima,
- b) energistrømme og kredsløb i naturen,
- c) naturbetingede ressourcer, produktion og teknologi, og
- d) befolknings- og erhvervsforhold.

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

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof omfatter natur-, samfunds- og kulturfaglige problemstillinger med relation til kerneområderne. Dette supplerende stof vælges i samarbejde mellem elever og lærer, og det skal tilstræbes, at det giver eleverne mulighed for at arbejde med emner, der relaterer sig til forskellige dele af verden.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges i større emner gerne på tværs af kernestofområderne. Ligeledes skal der i undervisningen lægges vægt på, at det eksperimentelle arbejde knyttes til det teoretiske stof med henblik på så stor en integration som muligt. På denne måde bliver de anvendelsesorienterede aspekter integreret i den daglige undervisning.

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

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen skal som hovedregel organiseres som emne- eller projektorienteret arbejde.

Undervisningen skal tilrettelægges med variation og progression fra emnelæsning til projekter med udgangspunkt i en problemformulering, udarbejdet af eleverne. I løbet af kursuserioden skal der således være en progression i arbejdsformer og faglige krav såvel som i kravene til elevernes selvstændighed i arbejdsprocessen og evne til at problemformulere. Eleverne skal inddrages i planlægningen af forløb og ved valg af arbejdsformer. I valget af arbejdsformer skal der

desuden tages hensyn til at udvikle elevernes erfaring med individuelle og kollektive arbejdsformer.

Der skal være fokus på det anvendelsesorienterede gennem det samlede undervisningsforløb.

Den skriftlige dimension i geografi er væsentlig for læreprocessen og omfatter:

- skriftlige øvelser, udarbejdelse af kort og diagrammer mv.
- rapporter over eksperimentelt arbejde, feltarbejde og dataindsamling
- produkter som resultat af emne- og projektarbejde.

3.3 It

It skal inddrages i undervisningen til følgende formål:

- udnyttelse af internettet til at opnå adgang til undervisningsmateriale, andet geofagligt materiale og data
- visualisering og analyse af data
- kommunikation og formidling.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår 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 elevernes indsats og faglige niveau i den daglige undervisning og i det skriftlige arbejde. Her evalueres elevernes aktuelle standpunkt, arbejdsindsats og gruppearbejdet, samt i hvilket omfang der er behov for ændringer af elevens arbejdsmetode og -indsats.

Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i den daglige undervisning bl.a. i forbindelse med afslutning af et emne. Her vurderer lærer og elever i fællesskab, om der er behov for justeringer og ændringer af arbejdsformer mm., så de faglige mål opfyldes.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som indeholder en overskrift og underspørgsmål med progression samt kendt og

ukendt materiale. Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 24 minutter. Der gives 24 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstationer lever op til de faglige mål, som 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 inkl. 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 og
- 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.

GEOGRAFI B

(Læreplanen dækker forløbet fra C- indtil B-niveau)

6. Formålet

Formålet er:

- at eleverne erhverver større viden om og indsigt i samspillet mellem naturgivne, samfundsmæssige og kulturelle forudsætninger for menneskets levevilkår og levevilkårenes variation på Jorden, således at de bliver i stand til selvstændigt at forklare dette samspil,
- at eleverne opøver færdighed i anvendelse af naturvidenskabelige og samfundsvidenskabelige metoder og brug af tekniske hjælpemidler ved iagttagelse, beskrivelse og analyse af geografiske forhold samt træner evnen til at vurdere metodernes brugbarhed,
- at eleverne videreudvikler deres færdighed i at udtrykke sig mundtligt og skriftligt om geografiske problemstillinger,

- at eleverne opnår øget erkendelse af den teknologiske, økonomiske, politiske og historiske udviklings indvirkning på samspillet mellem natur og samfund - lokalt og globalt - samt bliver i stand til at analysere eksempler på dette samspil,
- at eleverne opnår kendskab til teorier og modeller, der inddrager naturprocesser, og som bidrager til at forklare sammenhænge mellem menneskets udnyttelse af Jorden og de miljømæssige konsekvenser heraf - lokalt og globalt, og
- at eleverne på grundlag af viden og indsigt videreudvikler evnen til selvstændig og nanceret stillingtagen til grønlandske og internationale miljø- og samfundsforhold, samt at de gennem denne viden og indsigt opnår større mellemfolkelig forståelse og ansvarlighed.

7. Undervisningen

7.1 Undervisningen tilrettelægges i emner, som dækker mindst 4 af de 8 fagområder:

- Geologiske ressourcer og deres udnyttelse.
- Jordskælv og vulkanisme.
- Gletscheren og det ispåvirkede landskab.
- Vejr og klima.
- Produktion, teknologi og miljø.
- Verdenshandel.
- Udviklingsmodeller.
- Fysisk planlægning.

Emnerne skal i det samlede forløb tilgodeses de 4 geografiske dimensioner, der overordnet beskriver geografifaget:

- Samspillet mellem natur og samfund.
- Levevilkår.
- Den regionale og globale dimension.
- De internationale relationer.

7.2 Der skal i løbet af undervisningstiden vælges et antal emner, hvoraf mindst 2 skal behandles grundigt. Emnerne skal samlet være velegnede til at demonstrere væsentlige sider af samspillet mellem mennesket og dets omgivelser, naturgivne som menneskeskabte. I undervisningen skal der lægges vægt på sammenhæng og helhed. Omverdenens dynamik og påvirkelighed betones. Konsekvenserne af samspillet mellem samfund og natur spiller en væsentlig rolle i behandlingen af emnerne, således at miljøspørgsmål får en fremtrædende plads i undervisningen. I valget af emner lægges der særlig vægt på grønlandske

forhold. Progressionen i forhold til den naturvidenskabelige faggruppe eller geografi C som enkeltfag opnås gennem mere udstrakt anvendelse af teorier og gennem fordybelse i det teoretiske stof. Det selvstændige element i elevernes arbejde øges, og der benyttes i højere grad data indsamlet af eleverne selv.

Bekendtgørelsens valgmuligheder udnyttes, så emne- og stofvalg samt behandlingen heraf tager hensyn til det enkelte holds ønsker og forudsætninger, herunder elevernes egne erfaringer.

7.3 Edb indgår som en del af undervisningen.

7.4 Ekskursioner kan indgå som en naturlig del af undervisningen. Feltarbejde og eksperimentelt arbejde integreres i undervisningen. I undervisningen anvendes kort, satellitbilleder og statistisk materiale samt teknisk udstyr til feltarbejde og eksperimentelt arbejde.

7.5 Det skriftlige arbejde skal fremme læreprocessen, videreudvikle elevernes evne til at anvende fagets metoder, skabe overblik over og fastholde centrale resultater af undervisningen samt styrke elevernes selvstændige arbejde og skriftlige udtryksfærdighed.

7.6 Der udarbejdes 5-6 skriftlige opgaver, heraf 2 A-opgaver og 3-4 B-opgaver, som rettes og kommenteres af læreren. A-opgaver er opgaver med veldefinerede problemstillinger og med løsninger, der ligger inden for snævre rammer. B-opgaver stiller større krav til selvstændighed hos eleverne, og opgavernes problemstillinger og løsninger ligger inden for bredere rammer. Det skriftlige arbejde ligger enten i undervisningstiden eller erstatter den almindelige forberedelse til undervisningen.

8. Undervisningens indhold

8.1 De geografiske dimensioner:

A) *Samspillet mellem natur og samfund.*

Samspillet mellem natur og samfund behandles i en ressourceudnyttelses- og miljøsammenhæng. Undervisningen skal belyse vekselvirkningen mellem naturgrundlaget og menneskets udnyttelse heraf i en produktion eller et produktionssystem. Sammenhængen med det teknologiske og økonomiske niveau og de politiske forudsætninger betones. De miljømæssige konsekvenser af naturudnyttelsen behandles og vurderes i forhold til muligheden for bæredygtig udvikling.

b) *Levevilkår.*

Levevilkårenes geografiske variation belyses under inddragelse af naturgrundlaget, produktion, erhvervs-, befolknings- og kulturforhold, fødevarerforsyning, bolig- og sundhedsforhold samt økonomiske og politiske forhold.

c) *Den regionale og globale dimension.*

Den regionale og globale dimension tager sigte mod at skabe et geografisk overblik og omverdensforståelse og skal belyse regionale variationer på Jorden. Hvor det er relevant, søges Grønland og grønlandske forhold sat ind i en global sammenhæng.

d) *De internationale relationer.*

Relationer mellem lande og regioner behandles, herunder Grønlands placering i international sammenhæng.

8.2 Fagområderne

Der vælges mindst fire af de følgende otte:

1. *Geologiske ressourcer og deres udnyttelse.*

Undervisningen skal give indsigt i processer, som forklarer geologiske ressourcers dannelse, lokalisering og den måde, de forekommer på. Råstoffernes geografiske fordeling, deres produktions-, distributions- og markedsforhold samt de miljøproblemer, der er knyttet til udvinding og udnyttelse, analyseres. Ressourcebegrebets afhængighed af samfundsudviklingen, herunder det teknologiske niveau, belyses. Mindst ét eksempel inden for geologiske ressourcer, energiråstoffer, industrielle råstoffer eller vand behandles. Der lægges særlig vægt på Grønlands geologi.

2. *Jordskælv og vulkanisme.*

Undervisningen skal give indsigt i geologiske processer, der forklarer vulkanudbrud og jordskælv forskellige steder på Jorden. Undervisningen skal give et overordnet kendskab til den geologiske udviklingshistorie baseret på det aktualistiske princip. Sammenhængen mellem den pladetektoniske model og lokaliseringen af forskellige typer jordskælv og vulkaner betones. Konsekvenserne af disse typer jordskælv og vulkanudbrud i forskellige samfund belyses.

3. *Gletscheren og det ispåvirkede landskab.*

Undervisningen skal omfatte en beskrivelse af de faktorer, som betinger gletscherens dannelse og bevægelse og smeltevandets afstrømning. Det glaciære miljø og dets betydning for den menneskelige udfoldelse belyses.

4. Vejr og klima.

Undervisningen skal omfatte processer, der er knyttet til det globale klima eller til Grønlands eller andre regioners vejr- og klimatyper eller til processer, der kan medføre ændringer i klimaet. Konsekvenser, som disse processer medfører for naturudnyttelse og menneskers levevilkår, belyses.

5. Produktion, teknologi og miljø.

En produktion eller et produktionssystem analyseres ud fra en økologisk, økonomisk og teknologisk synsvinkel. Eksemplet kan vælges blandt høj- eller lavteknologisamfund. I analysen indgår såvel de natur- og samfundsmæssige forudsætninger som konsekvenserne for miljø, økonomi og menneskers levevilkår. Hvor det er relevant for emnet, inddrages produktionssystemernes energi- og stofstrømme.

6. Verdenshandel.

Den internationale handels markedsforhold samt arten og omfanget af varestømme og anden interaktion mellem landene analyseres. De natur- og samfundsmæssige forudsætninger for den internationale arbejdsdeling belyses.

7. Udviklingsmodeller.

Udviklingsmodeller relateres til u- eller i-landenes udviklingsproblemer og behandles og vurderes i lyset af økonomi og bæredygtig udvikling.

8. Fysisk planlægning.

Undervisningen skal omfatte ét eller flere eksempler på fysisk planlægning i Grønland eller udlandet og indeholde baggrund for, udførelse og konsekvenser af planerne. Eksemplerne kan hentes fra planer på forskellige regionale niveauer eller fra sektorplanlægningen.

8.3 Læsepensum udgør 200-220 sider.

Den større skriftlige opgave

9. Den større skriftlige opgave udarbejdes inden for rammerne af fagets formål. Eleven skal under løsningen af den stillede opgave kunne afgrænse et emne til de væsentlige punkter og udvælge relevant stof til disse. Endvidere skal eleven vise evne til at kunne arbejde på flere niveauer (fx redegørelse, analyse, diskussion).

Eksamen

10.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid (inkl. instruktion og materiale-

udlevering) på ca. 25 minutter. Der eksamineres (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

10.2 Eksamenspensum for elever med reduceret pensum: Læsepensum samt skriftligt arbejde, der er udarbejdet i tilknytning til undervisningen.

10.3 Eksamenspensum for selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende:

Pensum organiseres i emner, der dækker mindst fire af de otte fagområder og tilgodeser de fire geografiske dimensioner. Der opgives 250-270 sider, således at emnerne uddybes eller problematiseres i forhold til reduceret pensum.

10.4 Som hjælpemidler i forberedelsestiden må anvendes alt materiale, der har været anvendt i forbindelse med undervisningen, herunder eksaminandens egne noter og skriftlige arbejder.

10.5 Der gives ét spørgsmål, der skal være formuleret skriftligt og uddybet ved underspørgsmål med klar progression. Underspørgsmålene skal med hensyn til bredde og præcisionsgrad afvejes således, at eksaminanden har mulighed for at tilrettelægge sin eksamenspræstation med en høj grad af selvstændighed - uden at det går ud over intentionerne i eksamensspørgsmålet.

10.6 Eksamensspørgsmålet med underspørgsmål støttes af materiale fra de geografiske og geologiske samlinger, korte tekstuddrag, kort, satellitbilleder, diagrammer, tabeller, fotografier m.m. Den overvejende del af materialet skal være ukendt for eksaminanden, men må ikke principielt adskille sig fra det materiale, der forekommer i pensum.

10.7 Spørgsmål og ledsagende materiale skal have et indhold og omfang, der muliggør en effektiv udnyttelse af forberedelsestiden samt danner grundlag for en fleksibel eksamination.

10.8 Eksaminanden kan fra forberedelsen efter eget ønske medbringe andet materiale end det udleverede, fx diagram, kort, tabel eller lign. De skriftlige arbejder kan inddrages i eksaminationen.

10.9 Der lægges ved bedømmelsen vægt på, i hvilken grad og på hvilket niveau den stillede opgave er besvaret. Endvidere vurderes eksaminandens evne til at kombinere faglig viden med analyse af det udleverede materiale. Desuden vægtes eksaminandens evne til selvstændigt at disponere og strukturere besvarelsen højt.

10.10 Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen
Grønlandsk
2006

GRØNLANDSK

Grønlandsk A som modersmål

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Fagets kerne er grønlandsk sprog og litteratur. I arbejdet med grønlandsk sprog og grønlandsk-sprogede tekster i forskellige medier etableres et møde med kultur- og bevidsthedsformer i Grønland, Europa og den øvrige verden fra sagntiden til i dag. Gennem den intensive tekstlæsning, der forbinder sproglige, historiske og æstetiske synsvinkler, bringes oplevelse, analyse og fortolkning i samspil. Det er karakteristisk, at de litterære og de sproglige aktiviteter indgår i et tæt samspil i både den receptive og den produktive dimension af faget.

1.2 Formål

Grønlandskfaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og et studieforberedende formål. I arbejdet med ældre og nyere tekster anskuet i et sprogligt, litterært og kulturelt perspektiv skærpes elevernes kritisk-analytiske sans for at tilegne sig litterære og ikke-litterære udtryksformer og afdække deres betydning. Dermed bidrager faget til både at udvide elevernes dannelseshorisont og at styrke deres evne til at håndtere informationer, gå bag om ordene og forstå disses indhold og nuancer. Kritisk-analytisk sans og beherskelsen af et sikkert sprogligt udtryk fremmer elevens muligheder for at orientere sig og handle i et moderne, demokratisk, globalt orienteret samfund.

Æstetisk bevidsthed, sproglig refleksion og sprogbeherskelse samt mødet med tekster, hvis oprindelse varierer tidsmæssigt og geografisk, bidrager endvidere til udviklingen af elevernes selv- og omverdensforståelse og udgør et vigtigt grundlag for den personlige identitetsdannelse og dermed for individuel og social udfoldelse.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- a) udtrykke sig præcist, nuanceret og personligt såvel mundtligt som skriftligt,
- b) demonstrere kendskab til normer for mundtlig og skriftlig sprogbrug samt kunne beherske skriftsprogets normer for sprogrigtighed,
- c) anvende forskellige mundtlige og skriftlige genrer i en praktisk formidlingsmæssig sammenhæng, herunder kunne læse op, fortælle, referere, redegøre, holde oplæg og indgå i dialog, diskussion og debat,
- d) dokumentere indblik i sprogets funktioner og dets betydning for bevidsthedsliv, samfund og samspil mellem mennesker, herunder træk af sprogets historie og forskellige former for sproglig variation,
- e) dokumentere indblik i sprogets opbygning samt kunne beherske grammatikkens grundlæggende terminologi,
- f) anvende et tekstanalytisk begrebsapparat i en nuanceret og metodisk bevidst analyse, fortolkning, perspektivering og vurdering af litterære og ikke-litterære tekster, herunder kunne give en sproglig karakteristik,
- g) dokumentere kendskab til en bred repræsentation af centrale grønlandske litterære værker, gennem tiderne med perspektiv til litteraturen i Norden, Europa og den øvrige verden,
- h) demonstrere viden om den grønlandske litteraturs historie og samspil med kultur og samfund,
- i) aflæse og uddrage betydningen af trykte og elektroniske medietekster med blik for samspil mellem skrift og billeder, og
- j) navigere i skærmbaserede tekster samt kunne indsamle, sortere og anvende materiale i trykt og elektronisk form.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde, som skønsomt vægtes i forholdet 2:3:1. De tre stofområder indgår i et tæt samspil i undervisningen.

Det sproglige stofområde

Det sproglige arbejde består af en fordybelse i fagets mundtlige og skriftlige genrer. I stofområdet indgår:

- hovedtræk af det grønlandske sprogs historie
- et sprogfilosofisk, et sprogpsykologisk eller et sprogsociologisk emne
- grundlæggende begreber og metoder af betydning for skriveproces og det skriftlige produkt
- mundtlige og skriftlige udtryksformer og genrer
- argumentation
- sprogbrug i samtidige og historiske tekster
- grammatik og sprogrigtighed.

Det litterære stofområde

Gennem en række epokale nedslag i de sidste ca. 250 års litteratur læses et historisk bredt og genremæssigt varieret udvalg af primært skønlitterære tekster. I stofområdet indgår:

- tekster fra tiden før 1900, herunder myter og sagn
 - tekster fra 1900-1950
 - tekster fra 1950-1975
 - tekster efter 1975, herunder tekster fra de seneste fem år
 - tekster om andre landes litteratur i grønlandsk oversættelse og disses samspil med grønlandsk litteratur
 - mindst 4 værker inden for kategorierne roman, drama, novellesamling og digtsamling, herunder mindst ét fra tiden før 1950, mindst ét fra 1970-erne og mindst to fra tiden efter 1980, hvoraf mindst ét er fra tiden efter 2000. Mindst tre af kategorierne skal være repræsenteret. Derudover læses et værk individuelt i tilknytning til et fagligt forløb, vælges af eleven og godkendes af læreren. Eleven dokumenterer mundtligt eller skriftligt sit arbejde med dette værk.
 - læsning af en afgrænset periode før 2000
 - arbejde med grundlæggende litteraturteoretiske begreber og metoder
 - litteraturhistoriske, kulturhistoriske og bevidsthedshistoriske fremstillinger.
- markeres en tydelig progression i forhold til det

Det mediemæssige stofområde

Der arbejdes med forskellige udtryksformer i såvel trykte som elektroniske medier. I stofområdet indgår:

- nyhedsgenrer
- dokumentargenrer
- fiktionsgenrer
- visuelle udtryksformer
- et værk i form af et større afrundet medieprodukt
- kommunikationsteori og pragmatik.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffet og udvide elevernes faglige horisont. Undervisningen i det supplerende stof optager ca. 15 pct. af fagets timetal.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra folkeskolen. Arbejdet med mundtlighed og skriftlighed forbinder de fire kompetencer: *at lytte, tale, læse og skrive* med en overordnet indsigt i sprog, litteratur og medier og er baseret på en synlig integration af fagets receptive og produktive dimension.

I undervisningen indgår de faglige kompetencer i et samspil inden for og på tværs af det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde. Specielt indgår det sproglige arbejde som et integreret led i tekstlæsningen, idet indsigt i sprogets opbygning, funktion og historie udnyttes som et grundlag for den nuancerede og veldokumenterede analyse, fortolkning og perspektivering af tekster.

I undervisningen perspektiveres teksterne historisk og systematisk med blik for deres funktion i såvel en samtidig som en nutidig sammenhæng.

3.2 Arbejdsformer

Der inddrages en bred vifte af *arbejdsformer*: lærerforedrag, individuelt arbejde, elevoplæg, klassesamtale, gruppearbejde samt internetbaseret tilrettelæggelse, idet der i tilrettelæggelsen samlede treårige forløb.

Det skriftlige arbejde omfatter mindre skriveøvelser, som træner elevernes delkompetencer, samt større genredefinerede opgaver, hvor eleverne i en større sammenhængende og ræsonnerende fremstilling behandler en grønlandskfaglig tekst, et grønlandskfagligt emne eller en grønlandskfaglig problemstilling. Der lægges vægt på faglig vejledning i skrivefasen.

I tilrettelæggelsen af det skriftlige arbejde indgår endvidere i 1. GU *et forløb om skriftlighed*, hvor eleverne arbejder med grundlæggende begreber og metoder af betydning for skriveproces og det færdige produkt.

I slutningen af 1 GU udarbejdes en opgave, grønlandskoppgaven, der skrives på grønlandsk og har et omfang på 6-8 sider skrevet på computer.

Det mundtlige arbejde omfatter forskellige mundtlige genrer, som anvendes i forbindelse med formidling i forskellige kommunikationssituationer. I tilrettelæggelsen indgår endvidere i 1. GU *et forløb om mundtlighed*, hvor eleverne arbejder med forskellige mundtlige genrer. Eleverne arbejder med egnede teknikker og redskaber i forbindelse med forberedelse, afvikling og evaluering af mundtlige fremstillinger.

3.3 It

Der lægges vægt på inddragelse af it i undervisningen i forbindelse med:

- skriveundervisningen og i arbejdet med præsentationsstøttede mundtlige oplæg
- informationssøgning

3.4 Samspil med andre fag

Grønlandskfaget er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Faget samarbejder i særlig grad med dansk om tekstanalyse og bevidsthedshistorie. Faget samarbejder med andre fag om humanistiske og æstetiske perspektiver.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De gennemførte forløb evalueres løbende med henblik på at give lærer og elev viden om det faglige standpunkt og på at fastlægge det efterfølgende arbejde. Der gøres brug af forskellige evalueringsformer, herunder:

- portfolioevaluering, evt. med elektroniske portfolioer, hvori indgår besvarelser af større

- og mindre skriveopgaver,
- mundtlige oplæg, og
- mindre, skriftlige prøver.

4.2 Prøveformer

Der afholdes én skriftlig og én mundtlig prøve.

Den skriftlige prøve

Prøven har en varighed af 6 timer.

Eksaminanden vælger mellem et antal opgaver stillet på grundlag af et tekst- og billedmateriale. I de første 1½ time arbejdes der gruppevis med materialet, og der må tages notater. Derefter besvarer eksaminanden opgaven individuelt.

Den mundtlige prøve

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand, og der gives 60 minutters forberedelsestid. Prøvematerialet vælges af eksaminator, sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksamensspørgsmålene fordeles skønmæssigt over det sproglige, det litterære og det mediemæssige stofområde i størrelsesordenen 2:3:1, således at de enkelte spørgsmål har et af stofområderne i fokus. Eksamensspørgsmålet indeholder en eller flere tekster med samlet omfang på højst 8 normalsider. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt.

På grundlag af et mundtligt oplæg på ca. 10 minutter af eksaminanden former eksaminatoren sig videre som en faglig samtale om det trukne emne. I samtalen perspektiveres til det øvrige læste stof.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens færdighed i:

- skriftlig fremstilling
- emnebehandling
- at anvende grønlandskfaglig viden og fagets grundlæggende metoder.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på eksaminandens færdighed i:

- mundtlig fremstilling
- at redegøre for det trukne emne
- at anvende grønlandskfaglig viden og fagets

grundlæggende metoder.

Ved begge prøver gives én karakter ud fra en helhedsbedømmelse af eksaminandens præstation.

Grønlandsk A som begyndersprog

(Grønlandsk sprog og kultur)

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Grønlandsk sprog og kultur er et færdighedsfag, vidensfag og kulturfag. Dets genstandsområde er det grønlandske sprog som begynder-sprog/andetsprog og den grønlandske kultur. I forlængelse heraf kendskab til og forståelse af litteratur, historie og samfundsforhold i Grønland og andre områder med inuit.

1.2 Formål

Grønlandsk sprog og kultur skal give eleverne indsigt i det grønlandske sprog og den grønlandske verden.

Formålet er, at eleverne opnår kommunikativ kompetence, mundtlig såvel som skriftlig, læsekompetence samt bevidsthed om det grønlandske sprog.

Gennem arbejdet med kulturstoffet udvikles elevernes sans for den æstetiske dimension, og der opnås indsigt i og forståelse for grønlandsk litteratur, kultur, historie og samfundsforhold.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- forstå hovedindholdet af ukompliceret talt og skrevet grønlandsk,
- udtale grønlandsk forståeligt og naturligt og benytte et ordforråd, som sætter dem i stand til at kommunikere på grønlandsk om dagligdags forhold og om studerede tekster,
- skrive i det væsentlige korrekt grønlandsk i forskellige meddelelsessituationer med anvendelse af skriftsprogets centrale sætningskonstruktioner,
- tilegne sig viden om inuits kulturer og samfundsforhold, deres baggrund og historie i

de cirkumpolare områder,

- tilegne sig viden om den nutidige grønlandske kultur herunder relationerne til dansk sprog og kultur og
- benytte fagets relevante hjælpemidler.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er det sproglige og det kulturmæssige stofområde, som skønmæssigt vægtes i forholdet 2:1. De to stofområder kan indgå i et samspil i undervisningen.

Det sproglige stofområde

- Udtale, intonation og oplæsning.
- Skønlitterære og ikke-skønlitterære tekster.
- Lyd- og billedmedier som støtte for lytte- og læseforståelse samt tale- og skrivefærdighed.
- Centrale dele af grønlandsk grammatik.
- Lytte- og talefærdighed, herunder evnen til at indgå i dialog og til selvstændig fremlæggelse og præsentation af tekster eller emner på grønlandsk.
- Fagets centrale hjælpemidler, herunder it.

Det kulturmæssige stofområde

- Antropologiske og samfundsvidenskabelige tekster og andre tekster, der er centrale for forståelsen af kultur, historie og baggrund for det moderne samfund.
- Tekster om den traditionelle kultur, fangstteknologi og samfundsformer.
- Tekster om den sproglige situation i de forskellige inuitsamfund og om forholdet til andre kulturer.
- Tekster, der giver indblik i den litterære udvikling, fra en mundtlig kultur til en moderne, skriftlig kultur.
- Relevant lyd- og billedmateriale, der kan støtte og udbygge forståelsen af ovenfor nævnte tekster.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffet og udvide elevernes faglige horisont. Undervisningen i det supplerende stof optager ca. 10 pct. af fagets timetal.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Det sproglige stofområde

I forløbet foregår der en naturlig udvikling fra den stramt lærerstyrede indlæring til den mere og mere elevstyrede læring.

Eleven skal så hurtigt som muligt opnå en elementær kommunikativ kompetence. Læreren er i denne indledende fase den centrale sproglige rollemodel og dermed det naturlige bindeled mellem elev og stof.

I slutningen af forløbet skal eleven kunne udvise større selvstændighed, og læreren indtager i højere grad rollen som konsulent.

Det løbende skriftlige arbejde sigter ikke blot på skrivefærdighed, men støtter indlæring af grammatiske færdigheder, ordforråd og talefærdighed.

Undervisningsdifferentiering er et naturligt didaktisk princip i hele forløbet.

Det kulturmæssige stofområde

Undervisningen kan med fordel tilrettelægges i form af 2-3 temaer, således at de forskellige områder dækkes af de valgte temaer, samt et projektforbånd i 3.GU. Projektforbåndet vælges af eleverne og lærer i fællesskab inden for eller uden for de øvrige temaer og afsluttes med et produkt i omfang svarende til en skriftlig opgave på ca. 4 sider pr. elev. Der gives en karakter for opgaven, som indgår i den endelige skriftlige årskarakter med vægtningen 1:2.

3.2 Arbejdsformer

Det sproglige stofområde

Mundtligt

Den deciderede begynderundervisning er naturligt lærerstyret og omfatter regelmæssig lytte- og læsetræning, systematisk indlæring af bøjninger og grammatiske strukturer samt målrettet og systematisk arbejde med ordforrådet.

Via styrede dialoger opnår eleverne en basal kommunikativ kompetence, som videreudvikles i friere dialoger og friere samtale på basis af de læste tekster. Samtalen om teksterne foregår i begyndelsen lærerstyret, men efterhånden skal eleverne mere selvstændigt kunne redegøre for en tekst eller et emne, og endemålet er den selvstændige præsentation af en tekst eller et emne

på grønlandsk og den efterfølgende samtale herom.

Der arbejdes systematisk med opslagsfærdighed, oversættelse og tekstforståelse.

Skriftligt

Den skriftlige dimension introduceres meget tidligt. Eleverne skal hurtigt i gang med elementære skriftlige øvelser.

Efter begynderfasen ændrer det skriftlige arbejde karakter, idet omfang og sværhedsgrad stiger. Den kommunikative kompetence prioriteres stadig højt, men der arbejdes samtidigt målrettet med at opnå de kompetencer, som er en forudsætning for at løse opgaverne ved den afsluttede skriftlige prøve. I den forbindelse arbejdes der intensivt med ordbogs- og håndbogsbenyttelse, og eleverne vænnes til at udnytte alle it-muligheder.

Det kulturmæssige stofområde

Der inddrages en bred vifte af arbejdsformer: lærerforedrag, individuelt arbejde, elevoplæg, klassesamtale, gruppearbejde, projektarbejde og fremlæggelse i grupper for klassen. Eleverne skal lære at benytte hensigtsmæssige læse-måder og informationssøgning.

I slutningen af 1.GU udarbejdes en opgave, grønlandskopgaven, der skrives på dansk og har et omfang på 6-8 sider skrevet på computer.

3.3 It

It er en integreret del af undervisningen og medtænkes i alle discipliner.

I slutningen af forløbet indgår it naturligt i forbindelse med fremlæggelse og præsentation i klassen og ved tværfagligt samarbejde.

3.4 Samspil med andre fag

Grønlandskfaget indgår i samspil med de øvrige fag. Grønlandskfaget samarbejder i særlig grad med dansk om sproglig analyse og bevidsthedshistorie. Faget samarbejder med andre fag om humanistiske og æstetiske perspektiver.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Allerede i begynderundervisningen testes eleverne løbende af læreren og af sig selv, og læreren tester endvidere eleverne ved hjælp af små

skriftlige opgaver, som behandler specifikke emner.

Større afsluttede forløb evalueres målrettet og fremadrettet af lærer og elever i fællesskab.

Lærerens løbende evaluering omfatter både elevens svage og stærke sider og fokuserer på de områder, eleven i særlig grad skal sætte ind på. Der kan gøres brug af portfolioevaluering.

4.2 Prøveformer

Der afholdes en skriftlig og en mundtlig prøve.

Den skriftlige prøve

Faget afsluttes med en skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er 6 timer.

Eksaminanden vælger mellem et antal opgaver stillet på grundlag af et tekst- og billedmateriale. I de første 1½ time arbejdes der gruppevis med materialet, og der må tages notater. Derefter besvarer eksaminanden opgaven individuelt. Når eksaminanden er alene, udleveres desuden delprøve 2, der består af ca. 1/3 normalside dansk nutidstekst, der skal genfortælles på grønlandsk samt ca. 1/3 normalside grønlandsk nutidstekst, der skal oversættes til dansk.

Den mundtlige prøve

Undervisningen afsluttes med en mundtlig prøve. Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Tekstmaterialet trækkes ved prøvens start, og der gives en forberedelsestid på 30 minutter. I forberedelsestiden må eksaminanden benytte alle hjælpemidler bortset fra kommunikation med omverdenen.

Prøven er tredelt.

Første del af prøven består i oversættelse til dansk af en ekstemporaltekst på ca. 1/4 normalside.

Anden del består af en samtale på grønlandsk om en ubearbejdet kendt tekst af et omfang på ca. 1 normalside.

Tredje del består af en fremlæggelse på dansk af indholdet af det i kulturdelen udarbejdede skriftlige projekt.

Eksaminationstiden fordeles mellem de tre dele, således at første del udgør maksimalt 5 minutter, anden del ca. 10 minutter og tredje del ca. 10 minutter.

4.3 Bedømmelseskriterier

Ved prøverne bedømmes, i hvilket omfang eksaminandens præstationer lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på:

- læse- og tekstforståelse med benyttelse af relevante hjælpemidler,
- formuleringsevne og
- selvstændighed i forhold til forlægget

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens besvarelse.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der især vægt på:

- forståelig og naturlig udtale og intonation,
- alment og tekstrelateret ordforråd, sætningsbygning og udtryksfærdighed på et nogenlunde korrekt grønlandsk,
- opslagsfærdighed og forståelse ved oversættelse af ekstemporaltekst,
- præsentation og tekstforståelse og
- overblik og perspektivering.

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

GU-bekendtgørelsen
Historie
2006

HISTORIE B

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne udvikler deres historiske bevidsthed og evne til oplevelse af historie,
 - at eleverne får mulighed for at styrke deres identitet og får klarhed over deres handlemuligheder gennem kendskab til egen kulturbaggrund og gennem mødet med andre kulturer,
 - at eleverne erhverver indsigt i forskellige samfund og kulturer med henblik på at danne sig overblik over væsentlige træk i den historiske udvikling samt opnår forståelse af historiske sammenhænge og samspil mellem individ, samfund og natur, og
 - at eleverne får kendskab til forskellige opfattelser af den historiske udvikling, opnår færdighed i skriftlig og mundtlig fremstilling af historiske problemstillinger, i at arbejde med historisk materiale og i at vurdere formidling og brug af historie.

Undervisningen

2. I løbet af undervisningstiden gennemgås 6-8 undervisningsforløb med tidsmæssig og geografisk spredning og med hovedvægt på europæisk historie. I perioden efter ca. 1945 skal der anlægges et globalt perspektiv. Der udarbejdes en skriftlig opgave, historieopgaven, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 11.

Undervisningens indhold

3.1 Arbejdet med undervisningsforløbene skal tilsammen bidrage til at skabe overblik over væsentlige træk og sammenhænge i den historiske udvikling.

3.2 Undervisningsforløbene spredes på følgende tidsafsnit:

- Ét forløb placeres før ca. 1750.
- To forløb placeres mellem ca. 1750 og ca. 1945.

- Tre forløb placeres efter ca. 1945.
- Et-to forløb kan placeres frit i de tre tidsafsnit.

3.3 Mindst ét forløb skal følge udviklingen op til den helt aktuelle situation.

3.4 Forløbene efter ca. 1945 skal udvælges således, at væsentlige træk i den globale, den europæiske og den grønlandske udvikling behandles.

3.5 Mindst ét forløb før og mindst ét forløb efter ca. 1945 skal have hovedvægten på grønlandsk historie. Verden uden for den vestlige kulturkreds skal være repræsenteret i mindst ét forløb efter ca. 1945.

3.6 I alle undervisningsforløb skal der arbejdes med forskellige materialetyper. En del af dette materiale skal der arbejdes indgående metodisk med.

3.7 I det omfang det er fagligt-pædagogisk hensigtsmæssigt, skal der undervises om og med it.

3.8 Et undervisningsforløb omfatter 15-25 timer og vælges blandt følgende kategorier:

- Den historiske udvikling i et længere tidsrum.
- En periode.
- Et emne.
- Et tema over lang tid.
- En lokalhistorisk undersøgelse.

3.9 Den historiske udvikling gennemgås således, at følgende aspekter og deres indbyrdes sammenhæng indgår i arbejdet:

- Politiske forhold og internationale relationer.
- Produktion, økonomi og forholdet til naturgrundlaget.
- Levevilkår, familieforhold og sociale grupperinger.
- Kultur og mentalitet.

Under arbejdet med aspekterne skal kvinders og mænds forskellige vilkår belyses.

3.10 Det samlede læsepensum udgør ca. 500-650 sider, afhængigt af det benyttede materiales sværhedsgrad.

4.1 Som en del af undervisningen afsættes en uge i slutningen af 2.GU, hvori hver elev udarbejder en individuel opgave, historieopgaven, inden for de gennemgæede undervisningsforløb.

4.2 Emnet for opgaven vælges i samråd med læreren, der giver vejledning under arbejdet med opgaven.

4.3 En opgave må maksimalt have et omfang svarende til 10 A-4 siders maskinskreven tekst med 1½ linieafstand plus eventuelle bilag. Historieopgaven skal afleveres senest den sidste undervisningsdag. Opgaven er en del af undervisningen og skal ikke gøres til genstand for karaktergivning. Arbejdet med opgaven skal repræsentere en rimelig arbejdsindsats, der står i forhold til den anvendte undervisningstid.

Eksamen

5.1 Der afholdes en mundtlig prøve med forberedelsestid på ca. 30 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 2 eksaminander i timen. Der gives ét spørgsmål.

5.2 Holdet kan aftale, at der inden for ét eller flere undervisningsforløb kan forelægges materiale, som ikke har været behandlet i undervisningen. Vælger holdet, at der skal anvendes ukendt materiale til prøven, skal det materiale, der forelægges, være kortfattet - ikke over 1-2 sider - og velegnet til at belyse problemfelter i det opgivne stof. Ukendt materiale kan også være ikke-skriftligt, fx billeder. Hvis der benyttes ukendt materiale, behøver det ikke at indgå i alle spørgsmål.

5.3 Elever opgiver et materiale fra 3-5 undervisningsforløb - heraf mindst ét før og to forløb efter ca. 1945 - i et omfang svarende til 275-325 sider. Heraf skal mindst 75 sider være indgående metodisk behandlet. Både grønlandsk, dansk og europæisk historie samt verden uden for den vestlige kulturkreds skal være repræsenteret. Opgivelserne samles i klart definerede områder, tidsrum eller emner, hvor man på pensumindbe-

retningsskemaet angiver tidsafgrænsningen og indholdet.

5.4 Ikke-skriftligt materiale skal indgå i pensum. Det ikke-skriftlige materiale omregnes skønmæssigt til et antal bogsider. Målestokken hertil er den tid, der i undervisningen er medgået til arbejdet med dette stof. Hvis film eller tv-optagelser indgår i eksamensopgivelserne, skal filmen/tv-optagelserne kunne ses af eksaminanderne i eksamenslæsningsperioden og i forberedelsestiden ved prøven, og der skal være mulighed for at kunne se udsnit ved selve prøven.

5.5 Materiale, som eksaminanderne selv har indsamlet, fx interviews, eller produceret, fx opgaver, rapporter, videoptagelser, kan indgå i opgivelserne, hvis det er af passende kvalitet. Historieopgaven kan dog ikke opgives. Et hold har normalt fælles eksamensopgivelser, men der kan inden for ét forløb i det samlede pensum anvendes gruppevise prøveopgivelser. De enkelte gruppers samlede mængde opgivet stof må i så fald have samme omfang som ved fælles opgivelser. Benyttes gruppevise opgivelser, må det klart fremgå, hvad der er fællesstof for holdet, og hvad der er gruppestof. Gruppeopgivelserne angives på en liste med elevernes fordeling på grupperne. Listen indlægges i pensumskemaet. Er der gruppevise opgivelser, skal et antal prøve-spørgsmål - svarende til gruppeopgivelsernes andel af pensum - falde inden for gruppernes delemler.

5.6 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, opgiver materiale fra 6-8 forløb i et omfang svarende til 500-600 sider. Heraf skal mindst 125 sider være indgående metodisk behandlet. Ikke-skriftligt materiale skal indgå i pensum. Forløbene sammensættes efter samme krav, som gælder for undervisningen for elever.

5.7 Til forberedelsestiden må medbringes alt materiale, der har været anvendt i forbindelse med undervisningen, herunder også opgaver, udarbejdet af eleverne, og egne notater. Ved prøven må kun medbringes de notater, der er udarbejdet i forberedelsestiden, samt det materiale, der inddrages i prøven.

5.8 Der gives én karakter.

GU-bekendtgørelsen

Idræt
2006

IDRÆT C og B

Idræt C

Formålet

1. Formålet er,
 - a) at eleverne får alsidige idrætslige oplevelser og erfaringer,
 - b) at eleverne udvikler bevægelsesglæde, kropslig identitet og samarbejdsevne,
 - c) at eleverne lærer at bruge kroppen hensigtsmæssigt og kreativt,
 - d) at eleverne erhverver grundlæggende idrætslige færdigheder, individuelt og i samvær med andre,
 - e) at eleverne får kendskab til den sundhedsmæssige betydning af at dyrke motion, og
 - f) at eleverne motiveres for fortsat fysisk aktivitet.

Undervisningen

2. Ved valg af undervisningsforløb skal alsidighed og sammenhæng tilgodeses. Teori integreres i undervisningen i det omfang, det har betydning for forståelse af aktiviteten. Undervisningen kan i perioder være henholdsvis kønsadskilt og kønsintegreret.

Undervisningens indhold

- 3.1 Undervisningen omfatter:
 - a) Opvarmning, arbejdsteknik, grundtræning (fx muskelstyrke-, muskeludholdenheds-, konditions-, bevægelighedstræning), fysiologiske test, kreative bevægelsesformer.
 - b) Individuelle idrætter (fx badminton, gymnastik, atletik, skiløb, orienteringsidræt, kajakroning).
 - c) Holdidrætter (fx håndbold, fodbold, basketball, volleyball, hockey).
 - d) Idrætslige emner (fx ketcherspil, friluftsliv, vinteridræt, musik og bevægelse, lege).

3.2 Eleverne skal undervises i mindst 2 individuelle idrætter, 2 holdidrætter og 2 idrætslige

emner. Omfanget af hver enkelt af disse aktiviteter skal være sammenhængende undervisningsforløb på mindst 12 timer.

3.3 Eleverne udarbejder individuelt eller i grupper et opvarmnings- eller grundtræningsprogram.

Fritagelse

4.1 Rektor kan helt eller delvis fritage en elev fra at deltage i den fysiske aktivitet i idrætsundervisningen, hvis hindringen er umiddelbart synlig, eller hvis hindringen er sygdom, ulykkestilfælde eller graviditet dokumenteret ved en lægeattest. Lægeattesten skal angive fritagelsens varighed og omfang.

4.2 Rektor tager stilling til, om en elevs samlede fritagelse inden for et undervisningsår har nået en varighed og/eller omfang, der medfører, at der ikke kan gives årskaraktter. Eleven eller (hvis eleven er under 18 år og ugift) forældremyndighedens indehaver skal sammen med fritagelsen orienteres skriftligt, når der ikke kan gives årskaraktter. Orienteringen skal indeholde oplysning om påtegning på karakterbladet/ eksamensbeviset..

4.3 Udgiften til lægeattesten afholdes af eleven.

Idræt B

Formålet

5. Formålet er,
 - a) at eleverne får alsidige idrætslige oplevelser og erfaringer,
 - b) at eleverne udvikler bevægelsesglæde, kropslig identitet og samarbejdsevne,
 - c) at eleverne lærer at bruge kroppen hensigtsmæssigt og kreativt,
 - d) at eleverne erhverver idrætslige færdigheder, individuelt og i samvær med andre,
 - e) at eleverne får viden om den sundhedsmæssige betydning af at være i god fysisk form,

- f) at eleverne erhverver viden om idrættens funktioner på individ- og samfundsniveau, og
- g) at eleverne motiveres for fortsat fysisk aktivitet.

Undervisningen

6. Undervisningen omfatter praktiske og teoretiske fagområder, der integreres, hvor det er hensigtsmæssigt. Der tilstræbes en ligelig tidsfordeling mellem praktik (hovedområde I) og teori (hovedområde II). Eksperimentelt arbejde indgår, og der udarbejdes skriftlige rapporter.

6.1 It indgår som en del af undervisningen.

Undervisningens indhold

7.1 Hovedområde I:

- 1) Opvarmning, arbejdsteknik, grundtræning, (fx muskelstyrke-, muskeludholdenheds-, konditions- og bevægelighedstræning), kreative bevægelsesformer, fysiologiske test.
- 2) Individuelle idrætter (fx badminton, gymnastik, atletik, kajakroning).
- 3) Holdidrætter (fx håndbold, basketball, fodbold, volleyball, hockey).
- 4) Idrætslige emner (fx ketcherspil, friluftsliv, vinteridræt, musik og bevægelse, lege).

7.2 Eleverne skal undervises i mindst 4 aktiviteter, heraf mindst én individuel idræt, én holdidræt og ét idrætslig emne. Omfanget af hver enkelt af disse aktiviteter skal være sammenhængende undervisningsforløb på mindst 16 timer. Ved valg af forløb skal alsidigheden tilgodeses.

8.1 Hovedområde II:

- a) *Det naturvidenskabelige område:* Med udgangspunkt i bevægeapparatets anatomi, arbejdsfysiologi og speciel teori arbejdes der med emner, som har betydning for fysisk udfoldelse og sundhed.
- b) *Det humanistiske og samfundsvidenskabelige område:* Med udgangspunkt i idrætssociologi og idræthistorie analyseres idrættens skiftende funktioner på individ- og samfundsniveau, med hovedvægt på grønlandske forhold.

8.2 Der læses i alt 150-200 sider. Det naturvidenskabelige område og det humanistiske samfundsvidenskabelige område skal hver for sig udgøre mindst en tredjedel af det læste stof.

8.3 Arbejdet med it kan bestå i anvendelse af fagspecifikke programmer, fx konditionsberegninger.

8.4 Mundtlig og skriftlig fremstillingsevne opøves i forbindelse med den teoretiske indlæring. Eleverne udarbejder ca. 8 rapporter over undersøgelser og eksperimenter. En større rapport kan erstatte to mindre.

Eksamen

9.1 Der afholdes en mundtlig-praktisk prøve af 45 minutters varighed. Forberedelsestiden er ca. 20 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves 1,3 eksaminander i timen (inkl. censur og skift mellem aktiviteter).

9.2 Pensum:

Der opgives et opvarmningsprogram til musik, og et program omfattende enten grundtræning eller kreative bevægelsesformer samt 3 idrætsaktiviteter (én individuel idræt, én holdidræt, ét idrætsligt emne), i hvilke eksaminanden er undervist i hver mindst 16 lektioner. Den enkelte eksaminand prøves efter eget valg i 2 af de opgivne idrætsaktiviteter. Valget foretages den sidste ordinære skoledag.

Fra hovedområde II opgives ca. 150 sider (mindst en tredjedel fra hvert område) samt de tilhørende rapporter over udførte undersøgelser og eksperimenter.

9.3 For at vedligeholde det niveau, der er opnået i den praktiske del ved undervisningens ophør, kan lærer og elev mødes 2-3 gange i skolens idrætsfaciliteter inden mundtlig prøve.

9.4 Pensum for selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende:

Under hovedområde I er eksaminandens valg af idrætter/emner betinget af kursusstedets faciliteter. Der opgives et opvarmningsprogram til musik, et grundtræningsprogram og et kreativt program samt 3 idrætsaktiviteter (en individuel idræt, en holdidræt og et idrætsligt emne).

Fra hovedområde II opgives ca. 200 sider, samt tilhørende rapporter fra et laboratoriekursus, jf. bilag 33.

9.5 Tilladte hjælpemidler:

Det til spørgsmålet udleverede materiale og alt materiale, der har været anvendt i forbindelse med undervisningen, herunder lærebøger, noter og rapporter.

9.6 Prøven består af 2 dele:

- a) Eksaminanden viser et program, der indeholder opvarmning til musik samt enten et

-
- grundtræningsprogram eller et program omfattende kreative bevægelsesformer. Denne del af prøven foregår i grupper og ledsages af en kort skriftlig oversigt over det valgte indhold. Eksaminanden viser tekniske (og i boldspil desuden taktiske) færdigheder i to idrætsaktiviteter.
- b) Der gives et spørgsmål inden for hovedområde II, hvori praktiske problemstillinger inddrages. Spørgsmålet tager udgangspunkt i eller understøttes af bilagsmateriale. Denne del af prøven er individuel.
- 9.7** Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende prøves i:
- Et opvarmningsprogram til musik.
 - Enten et grundtræningsprogram eller et kreativt program.
 - To af de opgivne idrætsaktiviteter.
 - Et spørgsmål inden for hovedområde II.
- Inden for områderne b), c) og d) foretages lodtrækning på prøvedagen.
- 9.8** Der gives én individuel karakter for den samlede præstation på grundlag af en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsenKemi
2006**KEMI C og B****Kemi C som enkeltfag****1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Kemi handler om stoffers egenskaber og betingelserne for, at de reagerer. Alt levende og vores materielle verden er baseret på, at alle stoffer er opbygget af atomer, og at stofferne kan undergå forandringer ved kemiske reaktioner. Kemi beskæftiger sig med at undersøge og udvikle materialer, produkter og processer, og kemisk forskning har stor betydning for det enkelte menneskes tilværelse samt for samfundets teknologiske og økonomiske udvikling. Som naturvidenskabeligt fag bidrager kemi i samspil med andre fag til udvikling af det moderne verdensbillede.

Kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse.

1.2 Formål

Faget kemi bidrager til uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår indsigt i fagets metoder, begreber og lovmæssigheder. Eleverne opnår kendskab til relevante stoffer og disses egenskaber på baggrund af viden om og forståelse for, at alt stof er opbygget af atomer.

Eleverne får desuden indsigt i kemis betydning for omverden, teknologi og produktion, såvel aktuelt som i historisk perspektiv. Arbejdet med faget giver eleverne en forståelse af, at kemisk viden finder anvendelse til gavn for mennesker og natur, og at u hensigtsmæssig anvendelse kan påvirke sundhed og miljø.

Eleverne opnår kendskab til naturvidenskabelig tankegang og metode, hvilket sætter den enkelte i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til aktuelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold samt at forstå bæredygtighed som et princip.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- a) benytte det kemiske fagsprog, herunder kemisk formelsprog,
- b) beskrive stoffers opbygning og simple kemiske reaktioner og herunder relatere observationer, modelforestillinger og symbolforestillinger til hinanden,
- c) udføre enkle beregninger,
- d) udføre eksperimentelt arbejde med simpelt laboratorieudstyr,
- e) omgås kemikalier på forsvarlig måde både i forbindelse med eksperimentelt arbejde og i hverdagen,
- f) registrere og efterbehandle data og iagttagelser samt beskrive eksperimenter og præsentere undersøgelsesresultater såvel skriftligt som mundtligt,
- g) indhente og anvende kemisk information fra forskellige kilder,
- h) formidle og perspektivere den opnåede kemiske viden, og
- i) identificere og forholde sig til enkle kemiske problemstillinger fra hverdagen og fra den aktuelle debat.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

Stoffers opbygning

- grundstoffernes periodesystem
- udvalgte organiske og uorganiske stoffers opbygning, navngivning, tilstandsformer og blandbarhed.

Kemiske reaktioner

- simple redoxreaktioner, herunder forbrændingsreaktioner
- syre-base-reaktioner og pH-begrebet.

Mængdeberegninger

- mængdeberegninger i relation til reaktionskemaer under anvendelse af masse, molar masse,

stofmængde, volumen og stofmængdekonzentration.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof uddyber og perspektiverer kernestoffet og/eller inddrager nye faglige områder. Det udvælgendes således, at eleverne får mulighed for bl.a. at arbejde med emner, der relaterer sig til deres hverdag. Arbejdet med det supplerende stof optager ca. 40 pct. af fagets timetal.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra den grønlandske folkeskole.

Undervisningen tilrettelægges fortrinsvis i større emneforløb, som kan inddrage såvel kernestof som supplerende stof. Der lægges i undervisningen vægt på, at det eksperimentelle arbejde knyttes til det teoretiske stof med henblik på størst mulig integration. Desuden skal anvendelsesorienterede aspekter inddrages i videst muligt omfang.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges med variation og progression. Der skal være progression i såvel arbejdsformer og faglige krav som i kravene til kursisternes selvstændighed. Progressionen skal være tydelig i arbejdet med såvel teoretiske som eksperimentelle problemstillinger. I valget af arbejdsformer skal der tages hensyn til, at kursisterne bringes i en aktiv læringsrolle, og at deres erfaring med individuelle og kollektive arbejdsformer udvikles.

Elevernes selvstændige eksperimentelle arbejde i laboratoriet udgør mindst 1/5 af fagets timetal.

Mundtlig fremstilling og skriftligt arbejde indgår som en væsentlig del af arbejdet med faget.

Gennem det skriftlige arbejde i kemi skal eleverne:

- udvikle deres kemiske viden og indøve naturvidenskabelig arbejdsmetode,
- dokumentere evne til at redegøre for, diskutere og analysere eksperimentelle data,
- opøve deres evne til at formidle kemifaglig information korrekt og præcist,

- opøve deres evne til at redegøre for, analysere og diskutere kemifaglige problemstillinger, og
- fordybe sig i udvalgte kemifaglige problemstillinger.

Det skriftlige arbejde omfatter:

- journaler over det eksperimentelle arbejde samt rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne,
- opgaver af forskellig art til styrkelse af læreprocessen, og
- produkter som resultat af eventuelt projektarbejde.

3.3 It

It benyttes i undervisningen i alle relevante sammenhænge.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i kemi.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De faglige mål og det faglige indhold er grundlaget for den løbende evaluering.

Den individuelle evaluering tager udgangspunkt i elevens indsats og faglige niveau i den daglige undervisning og i det skriftlige arbejde. Evalueringen giver baggrund for en vurdering af, om der er behov for ændringer af elevens arbejdsindsats og arbejdsmetode, herunder samarbejde med andre elever.

Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i den daglige undervisning. Her vurderer lærer og elever i fællesskab, om der er behov for justeringer og ændringer af arbejdsformer mm., således at de faglige mål opfyldes.

4.2 Prøveformer

Skolen vælger mellem nedenstående to prøveformer.

Prøveform a):

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som dækker både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde inden for samme område, og som kan indeholde et bilag.

Eksaminationstiden er 24 minutter pr. eksaminand. Der gives 24 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden, i den udstrækning det er

praktisk muligt, har adgang til relevant apparatur og relevante kemikalier.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Under eksaminationen skal relevant apparatur og relevante kemikalier være til rådighed i den udstrækning, det er muligt.

Prøveform b):

Prøven er todelt og afvikles med op til 10 eksaminander pr. dag.

Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som omfatter et kendt eksperiment og en teoretisk delopgave. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret således, at de angår forskellige områder. Forud for den eksperimentelle del af prøven oplyses kun om eksperimentet, mens opgaven til den teoretiske del af prøven oplyses umiddelbart inden forberedelsen til denne del af prøven.

Eksaminationstiden er 1½ time for 5 eksaminander til den eksperimentelle del og 20 minutter pr. eksaminand til den teoretiske del.

Prøvens anden del gennemføres umiddelbart efter første del.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til 5 eksaminander ad gangen udfører et kendt eksperiment inden for 1½ time. Eksaminator og censor samtaler med eksaminanderne om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori. Eksaminanderne har adgang til alle hjælpemidler bortset fra rapporter og journaler over det aktuelle eksperiment.

Anden del af prøven former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges desuden vægt på, om eksaminanden:

- besvarer eksamensspørgsmålet og ikke forbigår væsentlige forhold,
- anvender viden og metoder svarende til niveauet,
- udtrykker sig klart, præcist og forståeligt om kemifaglige emner i et korrekt fagligt sprog,
- forstår og kan forklare simple sammenhænge mellem teori og praksis, og
- demonstrerer fagligt overblik, herunder kan inddrage relevante kemiske emner i den faglige samtale.

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

Kemi B

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Alt levende og den materielle verden udgøres af stof, som kan omdannes ved kemiske reaktioner. Kemikeren udforsker og beskriver stoffers egenskaber og betingelserne for, at disse reagerer.

Inden for moderne naturvidenskabelig forskning spiller kemi som videnskab en stadig vigtigere rolle som bidragsyder til forståelse og udvikling af bl.a. bioteknologi, nanoteknologi, nye materialer, lægemidler og fødevarerproduktion. Kemisk forskning spiller således en afgørende rolle for det enkelte menneskes tilværelse og samfundets teknologiske og økonomiske udvikling, ligesom kemisk forskning har stor betydning i forbindelse med intentionen om bæredygtig udvikling.

Som naturvidenskabeligt fag bidrager kemi i samspil med andre fag til udvikling af det moderne verdensbillede.

Kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teori og modeldannelse. Denne vekselvirkning er essentiel for kemiundervisningen.

1.2 Formål

I kemi opnår eleverne indsigt i fagets metoder, begreber og lovmæssigheder, herunder viden om og forståelse for, at alt stof er opbygget af atomer.

Eleverne opnår kendskab til relevante stoffer og disses egenskaber samt forståelse af kemiens samfundsmæssige og teknologiske betydning såvel aktuelt som i historisk perspektiv. Arbejdet med faget giver eleverne en forståelse af, at kemisk viden og kreativitet finder anvendelse til gavn for mennesker og natur, men at uhensigtsmæssig anvendelse kan påvirke sundhed og miljø.

Gennem undervisningen i kemi opnår eleverne et kendskab til naturvidenskabelig tankegang og metode, herunder at det kvantitative aspekt er væsentligt, og de opnår indsigt i, at kemi i samspil med andre fag kan belyse og løse problemer.

Den enkelte sættes herved i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til aktuelle problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Elevernes studiekompetence opbygges gennem arbejdet med faget, idet eleverne opnår viden og kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse med naturvidenskabeligt indhold.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- redegøre for sammenhængen mellem struktur og egenskaber for både organiske og uorganiske stoffer samt redegøre for deres anvendelse i hverdag og teknologisk sammenhæng,
- relatere observationer, model- og symbolfremstillinger til hinanden,
- udføre beregninger,
- redegøre for og behandle kemisk ligevægt på kvalitativt og kvantitativt grundlag,
- tilrettelægge og udføre kemiske eksperimenter med udgangspunkt i kendte metoder samt omgås kemikalier og laboratorieudstyr på forsvarlig og reflekteret vis,
- registrere og efterbehandle data og iagttagelser samt analysere, vurdere og formidle forsøgsresultater såvel mundtligt som skriftligt,
- indhente og anvende kemisk information fra forskellige kilder,
- formidle kemisk viden såvel i fagsprog under anvendelse af kemisk nomenklatur som i dagligsprog, og
- identificere og redegøre for enkle kemiske problemstillinger fra hverdagen og den aktuelle debat samt perspektivere den opnåede faglige viden, også i forhold til og i samspil med andre fag.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er følgende:

Stoffers opbygning

- grundstoffernes periodesystem
- kemisk binding i relation til stoffers opbygning, tilstandsform og opløselighedsforhold.

Mængdeberegninger

- mængdeberegninger i relation til reaktionskeammer og opløsninger.

Stofkendskab, herunder anvendelser af stofferne

- kemisk nomenklatur
- uorganisk kemi: stofkendskab til udvalgte forbindelser af metaller, herunder overgangsmetaller, og ikke-metaller
- organisk kemi: struktur- og isomeriforhold samt fysiske og kemiske egenskaber for stofklasserne carbonhydrider, alkoholer, carboxylsyrer, aminer og estere
- udvalgte biologisk aktive makromolekyler.

Kemiske reaktioner

- ligevægtskonstant, reaktionsbrøk, Le Chateliers princip
 - redoxreaktioner, herunder afstemning af disse
 - syre-basereaktioner, herunder pH beregninger i vandige opløsninger af syrer og baser
 - reaktionshastighed på kvalitativt grundlag, herunder katalyse.
- Eksperimentelt arbejde*
- syntese, separation, kvalitativ og kvantitativ analyse, kemikalier og sikkerhed.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof, som optager ca. 35 pct. af fagets timetal, omfatter nye emneområder og uddyber og perspektiverer kernestoffet. Ved udvælgelsen af det supplerende stof skal det sikres, at kemiens anvendelsesorienterede aspekter træder klart frem. Der skal indgå emner med relation til elevernes hverdag og den aktuelle debat, ligesom eksempler på kemiens udvikling og betydning for vor levestandard inddrages.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra folkeskolen.

Undervisningen centrerer omkring emneforløb, som suppleres med forløb, hvorigennem faglig viden indlæres systematisk. Der kan indgå såvel kernestof som supplerende stof i de enkelte emneforløb. Det teoretiske og eksperimentelle arbejde skal støtte hinanden og integreres således, at eleverne opøves i at kombinere iagttagelser og teori. Det skal tydeliggøres for eleverne, at dette er et vigtigt element i forbindelse med naturvidenskabeligt arbejde.

3.2 Arbejdsformer

Der skal vælges varierede arbejdsformer, som bringer eleverne i en aktiv læringsrolle, og som gradvist øger kravene til elevernes selvstændighed. Projektorienteret arbejde indgår som en naturlig del af undervisningen, særfagligt eller i samarbejde med andre fag. Emne- og projektarbejde veksler med perioder, hvor systematisk viden indarbejdes. Der skal være progression i såvel arbejdsformer som i faglige krav.

Der skal indgå andre teksttyper end lærebogsmateriale i undervisningen.

Eksperimentelt arbejde og teori skal integreres i såvel systematiske forløb som i emne- og projektperioder. Det eksperimentelle arbejde skal tilrettelægges således, at der sker en udvikling fra styrede til mere selvstændigt tilrettelagte eksperimenter. Elevernes selvstændige eksperimentelle arbejde i laboratoriet udgør mindst 1/5 af fagets timetal.

Virksomhedsbesøg og/eller besøg af gæstelærere indgår – som et element i bestræbelserne på at perspektivere undervisningen og gøre den nærværende for eleverne – i et omfang, som er relevant for de enkelte forløb.

Undervisningen skal sikre, at eleverne opøver mundtlig udtryksfærdighed samt udvikler evne til at diskutere og formidle kemiske emner. Elevernes kemiske fagsprog udbygges ved at variere mellem forskellige mundtlige genrer i undervisningen.

Den skriftlige dimension i kemi er væsentlig for opnåelse af de faglige mål og skal:

- indøve naturvidenskabelig arbejdsmetode,
- opøve elevernes evne til at redegøre for og diskutere kemifaglige problemstillinger,
- opøve elevernes evne til at formidle kemifaglig information præcist, og
- give eleverne mulighed for at fordybe sig i udvalgte kemifaglige problemstillinger.

Det skriftlige arbejde i kemi omfatter:

- journaler over eksperimentelt arbejde samt rapporter udarbejdet på grundlag af journalerne,
- opgaver af forskellig art til styrkelse af læreprocessen,
- løsning af kemifaglige problemer, herunder træning i anvendelse af begreber, metoder og modeller, og
- produkter som resultat af projektarbejde.

3.3 It

I undervisningen skal der lægges vægt på at inddrage et udvalg af moderne it-værktøjer.

3.4 Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i kemi.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

Elevernes udbytte af undervisningen evalueres jævnlige, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

4.2 Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve, og skolen vælger mellem nedenstående to prøveformer:

- Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som dækker både teoretisk stof og eksperimentelt arbejde inden for samme område, og som normalt indeholder bilag.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 30 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden i den udstrækning, det er praktisk muligt, har adgang til relevant apparatur og relevante kemikalier.

Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Under eksaminationen skal relevant apparatur og relevante kemikalier være til rådighed i den udstrækning, det er muligt.

b) Mundtlig prøve på grundlag af en opgave, som omfatter et kendt eksperiment og en teoretisk delopgave. Prøven er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag. Eksperimentet og den teoretiske delopgave skal være kombineret således, at de angår forskellige områder. Forud for den eksperimentelle del af prøven oplyses kun om eksperimentet, mens den teoretiske delopgave oplyses umiddelbart inden forberedelsen til den teoretiske del af prøven.

Eksaminationstiden er 1½ time for 5 eksaminander til den eksperimentelle del og 20 minutter pr. eksaminand til den teoretiske del.

Første del af prøven er eksperimentel, hvor op til 5 eksaminander ad gangen udfører et kendt

eksperiment inden for 1½ time. Eksaminator og censor samtaler med eksaminanderne om det konkrete eksperiment og den tilhørende teori. Eksaminanderne har adgang til alle hjælpemidler bortset fra rapporter og journaler over det aktuelle eksperiment.

Anden del gennemføres umiddelbart efter første del og former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket om-

fang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

I bedømmelsen lægges der vægt på, at eksaminanden:

- udtrykker sig klart, præcist og forståeligt under anvendelse af fagets terminologi,
- demonstrerer fagligt overblik, herunder kan kombinere stofområder, og inddrager relevante kemiske emner i den faglige samtale, og
- perspektiverer stoffet.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen
Matematik
 2006

MATEMATIK C, B og A

Matematik C

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Faget bygger på abstraktion, logisk tænkning og ræsonnementer og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Faget beskæftiger sig med anvendelsesorienterede og undersøgende emner gennem modellering og løsning af praktisk orienterede problemstillinger.

1.2 Formål

Formålet med undervisningen i matematik er, at eleverne bliver i stand til at forstå, anvende og kommunikere om matematik i sammenhænge, der vedrører dagligliv, samfundsliv og naturforhold, og at de opnår tilstrækkelige kompetencer til at kunne gennemføre en uddannelse, hvori matematik indgår på et grundlæggende niveau.

2. Fagligt indhold og faglige mål

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- håndtere simple formler og ligninger, herunder kunne oversætte fra symbolholdigt sprog til naturligt sprog og omvendt,
- behandle et talmateriale ved hjælp af statistiske metoder og kunne formidle resultater og konklusioner i et klart sprog,
- håndtere simple modeller til beskrivelse af sammenhænge mellem variable og kunne diskutere rækkevidde af sådanne modeller,
- formidle viden om matematikanvendelser inden for dagligliv og samfundsliv, og
- anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- Regningsarternes hierarki, ligningsløsning med grafiske metoder og simpel algebraisk manipulation, procentregning, absolut og relativ ændring, potenser og rødder,
- rentesregning, herunder annuitetsregning og kapitalværdi som funktion af tiden,
- grundlæggende funktionskendskab: det generelle funktionsbegreb, polynomier, eksponentielle funktioner og stykkevis definerede funktioner. Grafer og fortegn. Monotoni ud fra grafiske betragtninger, og
- beskrivende statistik med diskrete og grupperede variable – herunder grafisk beskrivelse, kvartilsæt og middeltal -, sandsynlighedsteori med stokastiske variable samt binomial- og normalfordeling.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal udfylde ca. 25 pct. af fagets timetal. Det skal perspektivere og uddybe kernestoffet og i det hele taget udvide den faglige horisont, så eleverne kan leve op til de faglige mål.

Det supplerende stof skal vælges i overensstemmelse med uddannelsens overordnede formål, og mindst et af nedenstående emner skal indgå:

- forholdsregninger i ensvinklede trekanter og trigonometriske beregninger i retvinklede trekanter, og
- potensfunktioner og -udvikling.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. Elevernes selvstændige håndtering af matematiske

problemstillinger og opgaver skal stå i centrum for undervisningen.

Der lægges i undervisningen stor vægt på matematikkens anvendelser, og eleverne skal indse, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på vidt forskellige problemstillinger.

3.2 Arbejdsformer

Skriftligt arbejde indgår som led i undervisningen. Eleverne skal ca. 25 gange aflevere skriftligt arbejde som rettes og kommenteres af læreren. Arbejdsomfanget af det skriftlige arbejde skal svare til ca. 7-9 standardopgaver. Arbejdsomfanget af det skriftlige arbejde skal pr. gang svare til 50-100 pct. af et eksamenssæt. Det skriftlige arbejde omfatter opgaveregning, problemløsning samt andre former for skriftligt arbejde, fx en mindre redegørelse for et emne eller tema i tilknytning til et undervisningsforløb.

Den enkelte elevs forståelse af matematik skal udvikles gennem arbejde med mundtlig formidling fx ved fremlæggelse af skriftligt arbejde.

3.3 It

Undervisningen tilrettelægges, så lommeregner/it indgår som hjælpemidler i elevernes arbejde med begrebstilegnelse og problemløsning. I tilrettelæggelsen indgår træning i at anvende lommeregner/it til at udføre beregninger, til håndtering af statistisk datamateriale og til at skaffe sig overblik over grafer.

4. Evaluering

4.1 Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve.

Eksamenspensum udgør ca. halvdelen af det læste stof og skal udvælges, så det tilsammen bredt dækker de læste emner

Den mundtlige prøve afholdes på grundlag af et antal spørgsmål stillet inden for fagets emner. Til hvert spørgsmål er der knyttet et emne samt flere konkrete delopgaver, der skal løses i forberedelsestiden, inden for emnet. Spørgsmålene til prøven er ukendte for eksaminanden og skal udformes således, at de gør det muligt at evaluere de faglige mål, der er beskrevet i pkt. 2.1. Spørgsmålene og en oversigt over eksamenspensum sendes til censor i god tid inden prøven, og censor godkender spørgsmålene forud for prøvens afholdelse. De konkrete delopgaver må kun

anvendes en gang, mens flere af spørgsmålene kan ligge inden for samme emne.

Eksaminationstiden er 30 minutter pr. eksaminand. Der gives 60 minutters forberedelsestid.

Prøven er todelt.

Første del af prøven består af eksaminandens præsentation af sine begrundede svar på de konkrete delopgaver suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Anden del former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i det overordnede emne.

4.2 Bedømmelseskriterier

I bedømmelsen af eksaminandens præstation indgår, i hvor høj grad eksaminanden er i stand til at opfylde de faglige mål. Eksaminanden skal herunder kunne:

- gøre rede for et matematisk emne,
- anvende fagets terminologi og metoder og
- formidle fagligt stof.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Matematik B

(Læreplanen dækker det samlede forløb indtil B-niveau)

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Faget bygger på abstraktion, logisk tænkning og ræsonnementer og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Faget beskæftiger sig både med teoretiske og anvendelsesorienterede emner.

Fagets anvendelsesorienterede dimension består i, at der ved hjælp af matematiske teorier og modeller beskrives, analyseres og vurderes på tekniske, naturvidenskabelige, økonomiske og samfundsmæssige emner og relationer alt efter den uddannelse, som faget indgår i.

1.2 Formål

Med udgangspunkt i anvendelsesorienterede og teoretiske problemstillinger skal eleven erhverve sig såvel en formel som en reel studiekompetence.

Arbejdet med matematisk stof skal endvidere lede frem til, at eleven opnår matematiske kompetencer, der sætter den enkelte i stand til at forstå, analysere, vurdere og træffe beslutninger i

hverdags-, erhvervs- og studiemæssig sammenhæng.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal:

- kunne håndtere simple formler, herunder kunne oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog, kunne redegøre for foreliggende symbolholdige beskrivelser af variablesammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold,
- opnå kendskab til matematisk tankegang, kunne gennemføre simple matematiske ræsonnementer og udføre enkle beviser,
- kunne veksle mellem et matematisk begrebs forskellige repræsentationer,
- kunne anvende matematiske teorier og metoder til at formulere, matematisere, analysere og løse praktiske problemer,
- kunne gennemføre modelleringer og demonstrere forståelse af modellens rækkevidde,
- kunne formidle matematiske metoder og resultater i et hensigtsmæssigt sprog og
- kunne anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- regningsarternes hierarki, det udvidede potensbegreb, ligningsløsning med analytiske og grafiske metoder,
- forholdsregninger i ensvinklede trekanter og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter,
- grundlæggende funktionskendskab: det generelle funktionsbegreb, lineære funktioner, polynomier, eksponentielle funktioner, logaritmefunktioner, potensfunktioner og stykkevis definerede funktioner; grafer, definitionsmængde og værdimængde, nulpunkter, monotoniforhold og lokale ekstrema; omvendte funktioner; sammensatte funktioner,
- definition og fortolkning af differentialkvotient, herunder væksthastighed, monotoniforhold, ekstrema, tangenter og optimering, afledet funktion for de elementære funktioner samt differentiation af $f + g$, $f - g$ og $k \cdot f$, udledning af differentialkvotienter for po-

lynomier, eksponentielle funktioner og logaritmefunktioner,

- stamfunktion for polynomier, eksponentielle funktioner og logaritmefunktioner, samt de generelle regler for integration af $f + g$, $f - g$ og $k \cdot f$, ubestemte og bestemte integraler, anvendelse af integralregning til arealberegning af punktmængder begrænset af grafer for ikke-negative funktioner, og
- geometrisk og analytisk vektorregning i planen, herunder: vektorkoordinater, skalarprodukt, projektion af vektor på vektor, opløsning i komponenter, ligninger for linjer, afstande og vinkler i planen.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffet, udvide den faglige horisont og give plads til lokale ønsker og hensyn på den enkelte skole.

Det supplerende stof skal udfylde ca. 25 pct. af fagets timetal og skal udvælges i overensstemmelse med uddannelsens overordnede formål.

Blandt det supplerende stof, skal der vælges mindst 3 af nedenstående emner:

- rentesregning, herunder annuitetsregning og kapitalværdi som funktion af tiden,
- beskrivende statistik med diskrete og grupperede variable – herunder grafisk beskrivelse, kvartilsæt og middeltal,
- klassisk geometri og trigonometri (punkt, linie, vinkel, normal, vinkelhalveringslinje, cirkel, tangent, vinkler ved cirkel, buelængde, cirkelafsnit og -udsnit, trekant, højde, median, trekantens tyngdepunkt, indskreven og omskrevet cirkel, Pythagoras' læresætning, polygoner, regulære polygoner, vinkelsum, diagonaler, lighed og kongruens),
- lineær programmering og flerleddede størrelser: regning med parenteser, ligninger, uligheder og faktorisering,
- analytisk beskrivelse af linjer, parabler og cirkler i passende valgte koordinatsystemer, og
- geometriske og trigonometriske beregninger i forbindelse med plane og rumlige figurer (prisme, cylinder, kegle, keglestub, pyramide, pyramidestub, kugle, kugleudsnit og kugleafsnit); beregning af volumen og overfladeareal af de nævnte figurer.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. I centrum for undervisningen skal stå elevernes selvstændige håndtering af matematiske problemstillinger og opgaver.

Under benyttelse af såvel deduktive som induktive undervisningsprincipper beskæftiger eleven sig med den teori, der anvendes til løsning af et givet problem.

Der lægges i undervisningen betydelig vægt på matematikkens anvendelser, og eleverne skal se, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på forskellige problemstillinger.

3.2 Arbejdsformer

Der arbejdes bevidst med den mundtlige dimension, herunder selvstændig tilegnelse og præsentation af forelagte matematiske tekster.

I undervisningen lægges vægt på opgaveløsning som en afgørende støtte for tilegnelsen af begreber, metoder og kompetencer.

Skriftligt arbejde indgår som led i undervisningen. Eleverne skal ca. 50 gange aflevere skriftligt arbejde, som rettes og kommenteres af læreren. Arbejdsomfanget af det skriftlige arbejde skal pr. gang svare til 50-100 pct. af et eksamenssæt i faget. Det skriftlige arbejde omfatter opgaveregning, problemløsning samt andre former for skriftligt arbejde, fx en mindre redegørelse eller en projektrapport for et emne eller tema i tilknytning til et undervisningsforløb.

Såfremt der vælges den mundtlige eksamensform baseret på projektrapporter, skal det skriftlige arbejde planlægges, så alle gennemgåede stofområder, fra både kernestof og supplerende stof, er dækket af projektrapporter.

3.3 It

I undervisningen indgår træning i at udvælge og anvende it-programmer og lommeregner til beregninger, til håndtering af større datamængder og til grafisk repræsentation af sammenhænge.

4. Evaluering

4.1 Prøveform

Der afholdes en skriftlig og en mundtlig prøve.

Skriftlig prøve

Skolen vælger for hvert hold en af følgende to prøveformer:

- a) Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er 4 timer. Det skriftlige opgavesæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet og valgopgaver stillet inden for det supplerende stof, således at alle de nævnte emner i det supplerende stof bliver dækket. Vægten mellem kernestof og supplerende stof skal modsvare det niveau, som er beskrevet i pkt. 2.2 – 2.3.

Opgaverne udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden som minimum råder over en grafregner.

- b) Projektprøve med rapport og mundtligt forsvar, som har udgangspunkt i det afsluttende projekt. Det afsluttende projekt gennemføres i løbet af de sidste 14 dage i undervisningen. Eleven tildeles 12 undervisningstimer til projektet. Projektet udarbejdes individuelt inden for rammerne af centralt udmeldte temaer.

Før det mundtlige forsvar sender skolen et eksemplar af rapporten til censor. Eksaminator kommenterer og retter rapporten. Eksaminator og censor drøfter inden det mundtlige forsvar, hvilke problemstillinger eksaminanden skal uddybe.

Eksaminationstiden er 10 minutter. Der gives ingen forberedelsestid. Ved den mundtlige del af prøven må eksaminanden alene medbringe sit projekt samt en eventuel præsentation.

Den mundtlige del af prøven indledes med eksaminandens præsentation og fremlæggelse af projektet suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Mundtlig prøve

Eksamenspensum udgør halvdelen af det læste stof.

Hvis projektprøven er valgt som skriftlig prøve, skal den mundtlige prøve tilrettelægges, så samme censor deltager i både det mundtlige forsvar ved projektprøven og den mundtlige prøve.

Skolen vælger en af følgende to prøveformer:

- a) Mundtlig prøve på grundlag af et antal spørgsmål stillet inden for fagets emner. Prøvematerialet sendes til censor og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er 24 minutter pr. eksaminand. Der gives 24 minutters forberedelsestid.

Eksaminanden tildeles et spørgsmål ved lodtrækning. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens besvarelse af eksamensspørgsmålet i tilknytning til et fagligt emne suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Et prøvemateriale må højst anvendes ved to eksaminationer den samme dag og ikke ved følgende eksamensdage på samme hold.

- b) Mundtlig prøve på grundlag af projektrapporterne fra undervisningen. Opgaverne til prøven og oplæggene til projektrapporterne sendes til censor i god tid før prøven og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

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

Eksaminanden får en opgave ved lodtrækning. Hver opgave består af 2-3 delspørgsmål, hvoraf det ene tager udgangspunkt i et af projektarbejderne fra undervisningen. De øvrige delspørgsmål kan omhandle teori, der ikke nødvendigvis er anvendt i det udtrukne projekt.

Ved eksaminationen stiller eksaminator uddybende spørgsmål.

4.2 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen af både den skriftlige og den mundtlige prøve foretages ud fra, i hvor høj grad eksaminanden er i stand til at opfylde de faglige mål.

Ved den skriftlige prøve lægges vægt på eksaminandens færdigheder i at:

- opstille, anvende og vurdere matematiske modeller og metoder til problemløsning,
- anvende fagets terminologi, og
- formidle ræsonnementer og resultater

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering af den skriftlige præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges vægt på eksaminandens færdigheder i at:

- gøre rede for et matematisk emne,
- gennemføre matematiske ræsonnementer,
- anvende fagets terminologi og metoder, og
- formidle fagligt stof.

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering af den mundtlige præstation.

Matematik A

(Læreplanen dækker det samlede forløb indtil A-niveau)

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Faget bygger på abstraktion, logisk tænkning og ræsonnementer og omfatter en lang række metoder til modellering og problembehandling. Faget beskæftiger sig både med teoretiske og anvendelsesorienterede emner.

Fagets anvendelsesorienterede dimension består i, at der ved hjælp af matematiske teorier og modeller beskrives, analyseres og vurderes på tekniske, naturvidenskabelige, økonomiske som samfundsmæssige emner og relationer alt efter den uddannelse, som faget indgår i.

1.2 Formål

Med udgangspunkt i teoretiske og anvendelsesorienterede problemstillinger opnår eleven kompetencer, der giver den enkelte både en formel og en reel studiekompetence på højeste gymnasiale niveau.

Arbejdet med matematisk stof skal endvidere lede frem til, at eleven opnår matematiske kompetencer, der sætter den enkelte i stand til at forstå, analysere, vurdere og træffe beslutninger i komplekse systemer i såvel samfunds- og erhvervs- som studiemæssige sammenhænge.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- håndtere formler, herunder kunne oversætte mellem symbolholdigt og naturligt sprog, og selvstændigt kunne anvende symbolholdigt sprog til at beskrive variabelsammenhænge og til at løse problemer med matematisk indhold,
- demonstrere viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder, herunder viden om anvendelse i behandling af en mere kompleks problemstilling,
- opnå fortrolighed med matematisk tankegang og ræsonnement,
- veksle mellem et matematisk begrebs forskellige repræsentationer,
- analysere konkrete teoretiske og praktiske problemstillinger, opstille en matematisk

- model for problemet, løse det matematiske problem, dokumentere samt tolke løsningen praktisk,
- gennemføre modelleringer og have forståelse af den opstillede models begrænsninger og rækkevidde,
 - formidle matematiske metoder og resultater i et hensigtsmæssigt sprog, og
 - anvende it-værktøjer til løsning af givne matematiske problemer.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- begrebet $f(x)$, karakteristiske egenskaber ved følgende elementære funktioner: lineære funktioner, polynomier, eksponential-, potens- og logaritmefunktioner, cosinus og sinus - herunder karakteristiske egenskaber ved disse funktioners grafiske forløb,
- definition og fortolkning af differentialkvotient, herunder væksthastighed og marginalbetragtninger, afledet funktion for de ovenfor nævnte funktioner samt regnereglerne for differentiation af $f + g$, $f - g$, $k \cdot f$, $f \cdot g$, f/g og $f \circ g$,
- monotoniforhold, ekstrema og optimering samt sammenhængen mellem disse begreber og differentialkvotient,
- stamfunktion for de nævnte funktioner, ubestemte og bestemte integraler, regneregler for integration af $f + g$, $f - g$ og $k \cdot f$ samt partiel integration og integration ved substitution
- lineære differentiaalligninger af 1. orden og logistiske differentiaalligninger,
- anvendelse af integral og differentialregning: kvalitativ analyse af givne differentiaalligninger samt opstilling af simple differentiaalligninger; bevis for sammenhængen mellem areal- og stamfunktion, rumfang af omdrejningslegemer,
- polynomiumsbrøker, asymptoter, og
- funktionsanalyse.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof skal perspektivere og uddybe kernestoffet, udvide den faglige horisont og give plads til lokale ønsker og hensyn på den enkelte skole.

Det supplerende stof skal udfylde ca. 40 pct. af fagets timetal og skal vælges i overensstemmelse med uddannelsens overordnede formål.

Blandt det supplerende stof, der vil indgå i det skriftlige pensum, skal der vælges mindst 2 af nedenstående emner:

- vektorregning i rummet, herunder vektorkoordinater, krydsprodukt, projektion af vektor på vektor, opløsning i komposanter, linjer, planer, afstande, vinkler, kugler, tangentplaner,
- vektorfunktioner i planen, herunder definition af en vektorfunktion, tangent-, hastigheds-, og accelerationsvektor, fart,
- keglesnit, specielt ellipsen og hyperblen,
- optimering af $f(x,y)$, og
- sandsynlighedsregning og statistik - herunder estimation og konfidensintervaller for estimatoren for middelværdien (normalfordeling) og sandsynlighedsparameteren (binomialfordeling).

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges med henblik på, at den enkelte elev når de faglige mål. I centrum for undervisningen skal stå elevernes selvstændige håndtering af matematiske problemstillinger og opgaver.

Under benyttelse af såvel deduktive som induktive undervisningsprincipper beskæftiger eleverne sig med den teori, der anvendes til løsning af et givet problem.

Der lægges i undervisningen betydelig vægt på matematikkens anvendelser, og eleverne skal indse, hvordan de samme matematiske metoder kan anvendes på forskellige problemstillinger.

3.2 Arbejdsformer

Der arbejdes bevidst med den mundtlige dimension, herunder elevernes selvstændig tilegnelse og præsentation af forelagte matematiske tekster.

I undervisningen lægges der betydelig vægt på opgaveløsning som en afgørende støtte for tilegnelsen af begreber, metoder og kompetencer.

Skriftligt arbejde indgår som led i undervisningen. Eleverne skal aflevere skriftligt arbejde, som rettes og kommenteres af læreren. Arbejdsomfanget af det skriftlige arbejde skal svare til 50-60 standardopgaver i faget. Det skriftlige ar-

bejde omfatter opgaveregning, problemløsning samt andre former for skriftligt arbejde, fx en mindre redegørelse eller en projektrapport for et emne eller tema i tilknytning til et undervisningsforløb.

Såfremt der vælges den mundtlige eksamensform baseret på projektrapporter, skal det skriftlige arbejde planlægges, så alle de gennemgåede stofområder, fra både kernestof og supplerende stof, er dækket af projektrapporter.

3.3 It

I undervisningen indgår træning i at udvælge og anvende it-programmer og lommeregnerne til beregninger, til håndtering af større datamængder og til grafisk repræsentation af sammenhænge.

4. Evaluering

4.1 Prøveform

Der afholdes en skriftlig og en mundtlig prøve.

Skriftlig prøve

Skolen vælger en af følgende to prøveformer:

- Skriftlig prøve på grundlag af et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er 5 timer. Det skriftlige opgavesæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet og af valgopgaver stillet inden for det supplerende stof, således at alle de nævnte emner fra det supplerende stof bliver dækket. Vægten mellem kernestof og supplerende stof skal svare til beskrivelsen i pkt. 2.2-2.3.

Opgaverne udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden som minimum råder over en grafregner.

- Projektprøve med rapport og mundtligt forsvar, som har udgangspunkt i det afsluttende projekt. Det afsluttende projekt gennemføres i løbet af de sidste 14 dage i undervisningen. Eleven tildeles 12 undervisningstimer til projektet. Projektet udarbejdes individuelt inden for rammerne af centralt udmeldte temaer.

Før det mundtlige forsvar sender skolen et eksemplar af rapporten til censor. Eksaminator kommenterer og retter rapporten. Eksaminator og censor drøfter inden det mundtlige forsvar, hvilke problemstillinger eksaminanden skal uddybe.

Eksaminationstiden er 10 minutter. Der gives ingen forberedelsestid. Ved den mundtlige del af prøven må eksaminanden alene medbringe sit projekt samt en eventuel præsentation.

Den mundtlige del af prøven indledes med eksaminandens præsentation og fremlæggelse af projektet suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Mundtlig prøve

Eksamenspensum udgør to tredjedele af det læste stof.

Hvis projektprøven er valgt som skriftlig prøve skal den mundtlige prøve tilrettelægges så den samme censor kan deltage både ved det mundtlige forsvar af projektet og ved den mundtlige prøve.

Skolen vælger en af følgende to prøveformer:

- Mundtlig prøve på grundlag af et antal spørgsmål stillet inden for fagets emner. Prøvematerialet sendes til censor i god tid før prøven og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid.

Eksaminanden tildeles et spørgsmål ved lodtrækning. Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens besvarelse af eksamensspørgsmålet suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

Et prøvemateriale må højst anvendes ved to eksaminationer den samme dag og ikke ved følgende eksamensdage på samme hold.

- Mundtlig prøve på grundlag af projektrapporterne fra undervisningen. Prøvespørgsmålene og oplæggene til projektrapporterne sendes til censor i god tid inden prøven og godkendes af denne forud for prøvens afholdelse.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 30 minutters forberedelsestid.

Eksaminanden tildeles et spørgsmål ved lodtrækning. Hvert spørgsmål består af 2-3 delspørgsmål, hvoraf det ene tager udgangspunkt i et af projektarbejderne fra undervisningen. De øvrige delspørgsmål kan omhandle teori, der ikke nødvendigvis er anvendt i det udtrukne projekt.

Ved eksaminationen stiller eksaminator uddybende spørgsmål.

4.2 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen af både den skriftlige og den mundtlige prøve foretages ud fra, i hvor høj grad eksaminanden er i stand til at opfylde de faglige mål.

Ved den skriftlige prøve lægges vægt på eksaminandens færdigheder i at:

- opstille, anvende og vurdere matematiske modeller og metoder til problemløsning,
- anvende fagets terminologi, og
- formidle ræsonnementer og resultater

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering af den skriftlige præstation.

Ved den mundtlige prøve lægges vægt på eksaminandens færdigheder i at:

- gøre rede for et matematisk emne,
- gennemføre matematiske ræsonnementer,
- anvende fagets terminologi og metoder, og
- formidle fagligt stof.

Der gives én karakter på grundlag af en helhedsvurdering af den mundtlige præstation.

GU-bekendtgørelsen

Musik
2006

MUSIK C og B

Musik C

Formålet

1. Formålet er

- a) at udvikle elevernes musikalitet gennem musikudøvelse og sang, det gælder både de reproduktive og de improvisatoriske evner,
- b) at fremme kendskabet til verdens musikkulturer,
- c) at udvikle forståelsen af musikkens historiske sammenhæng med andre kunstneriske områder og med den sociale, politiske og økonomiske historie, og
- d) at udvikle interessen for og glæden ved at arbejde med musik både som lytter og som aktiv udøver.

Undervisningen

2. Musik på C-niveau skal indeholde alle de nedenfor nævnte bestanddele. Nodelære og hørrelære indgår i det omfang arbejdet kræver.

- a) *Auditivt baseret musikanalyse:*
 - Melodisk analyse inklusive musikalsk formlære.
 - Rytmask analyse, hvor man gennemgår begreber som taktslag, tempo, taktart, rytmefigurer, underdelinger af grundrytmen inden for forskellige musikalske genrer.
 - Harmonisk analyse, som minimum at lære at kende forskel på tonika, ikke tonika og at skelne mellem dur og mol.
- Musikkens udsagn og betydningsforhold.
- b) *Musikudøvelse:*
 - Omfatter én- og flerstemmig sang, sammenspil og eventuelt dans, drama og bevægelse til musik. Det tilstræbes, at hver enkelt elev opnår et elementært kendskab til mindst ét af de forhåndenværende instrumenter. Musikudøvelsen kan være projektorienteret og have en indspilning eller opførelse som mål.

c) *Musikorientering/ -historie*

- Gennemgang af et bredt udsnit af værker fra forskellige musikkulturer, herunder den grønlandske. Værkerne skal i øvrigt udvise en passende spredning såvel historisk som geografisk.
- Oplevelsen af det enkelte musikstykke uddybes gennem arbejde med analytiske, historiske, psykologiske og samfundsmæssige indfaldsvinkler.

d) *Desuden kan der undervises i følgende:*

- Orientering om musikinstrumenter.
- Orientering om optageudstyr, -processer og musikproduktion.
- Elevkoncert:

Alle elever med musik på fællesfagsniveau deltager i en årlig elevkoncert eller et andet musikalsk arrangement på skolen.

Musik B

Formålet

3. Formålet er

- a) at udvikle elevernes musikalitet gennem musikudøvelse og sang, det gælder både de reproduktive og de improvisatoriske evner,
- b) at lære eleverne at læse noder i et rimeligt omfang,
- c) at give eleverne et elementært kendskab til de mest almindelige instrumenter og deres anvendelse,
- d) at fremme kendskabet til verdens musikkulturer,
- e) at udvikle forståelsen af musikkens historiske sammenhæng med andre kunstneriske områder og med den politiske og økonomiske historie, og
- f) at udvikle interessen for og glæden ved at arbejde med musik, både som lytter og som aktiv udøver.

Undervisningen

4. Undervisningen omfatter:
- a) *Sang*. Der arbejdes med såvel solosang som flerstemmig sang. Hver elev oparbejder et alsidigt repertoire på 10 sange, hvoraf mindst tre skal være på henholdsvis grønlandsk, dansk og engelsk.
 - b) *Sang og spil som gruppeaktivitet*. I arbejdet med gruppefremførelse indgår både sang og instrumentalspil, og alle elever skal opnå færdigheder på ét eller flere af de forhåndenværende instrumenter - det vil normalt sige de instrumenter som de til musikfaget knyttede undervisere kan undervise i. Der arbejdes både med eksisterende sats, egne arrangementer og improvisationer. I forbindelse med arbejdet med sammenspil sikrer skolen de nødvendige øvefaciliteter.
 - c) *Skriftligt arrangement*. I forbindelse med gruppesammenspil arbejdes der med skriftligt arrangement og den enkelte elev skal i løbet af de to år udarbejde mindst otte arrangementer eller delarrangementer som afleveres og godkendes af læreren. Stilarten vælges i samråd med læreren og kan eventuelt vælges i tilknytning til arbejdet med musikanalyse. 1-2 af arrangementerne kan udarbejdes i form af becifret melodi + rytme-partitur. Arrangementerne skal foreligge forud for eksamen og indgå i fastsættelsen af standpunkts- og årskarakterer.
 - d) *Musikteori og horelære*. Her udvikles især evnen til at forbinde melodi og harmonik, kontrol over musikkens tidsmæssige aspekter samt evnen til at tilegne sig, gengive og arbejde kreativt med et musikalsk materiale, blandt andet i form af harmonisering af melodier inden for enten viser/folkemelodier eller et tilsvarende område.
 - e) *Musikanalyse*. Der arbejdes med mindst 16 værker eller enkelt-satser/numre koncentreret omkring mindst 4 områder, der skal udvise en passende spredning med hensyn til perioder og genrer, og mindst ét af disse områder skal ligge før 1900. Endvidere skal mindst ét af områderne have speciel tilknytning til Grønland og/eller det øvrige inuitområde. De analyserede værkers historiske og socialhistoriske baggrund samt deres fremherskende træk med hensyn til stil, funktion o.s.v. belyses. Analyserne baseres primært på den auditive oplevelse af musik-

ken og der arbejdes med såvel mundtlige som skriftlige fremstillingsformer.

- f) *Projektenhed*. I et af de fire semestre kan der eventuelt arbejdes med en projektenhed. Denne enhed kunne for eksempel indeholde ét af følgende emner: kommenteret lydproduktion, musikvideoer, tværfagligt samarbejde om skuespil, udstilling om og med musik, komposition, undersøgelse af byens musikliv, musik og edb etc. Projektenheden afløser i givet fald enten det ene område i musikanalyse (svarende til fire værker) eller to af de i pkt. 4, afsnit c, nævnte arrangementer.
- g) *Elevkoncerter*. Musiklærerne og de elever, der har musik tilvalg, arrangerer mindst én gang årligt en elevkoncert eller en anden musikalsk begivenhed på skolen.

Den større skriftlige opgave

5. Den større skriftlige opgave udformes inden for et af eleven valgt emneområde. I opgaven kan inddrages såvel interne som eksterne musikalske problemstillinger.

Eksamen

6.1 Der afholdes en mundtlig prøve. Gruppefremførelsen afvikles ved prøvens begyndelse eller midt på dagen. Der beregnes ca. 10. min. til denne disciplin (inkl. opstilling, stemning af instrumenter mm.). Til den individuelle prøve i sang og musikanalyse samt evt. selvvalgt solostykke gives 30 minutter pr. eksaminand (inkl. censur), og der gives en forberedelsestid på 60 minutter.

6.2 Prøven for elever med reduceret pensum omfatter for hver eksaminand:

- a) Fremførelse af to sange fra den udarbejdede liste, hvoraf én sang vælges af eksaminanden og én af censor. Sangene kan akkompagneres af læreren eller af en af eksaminanden medbragt akkompagnatør.
- b) Den enkelte eksaminand skal deltage i mindst to forskelligt sammensatte grupper og i mindst én af disse demonstrere sine instrumentale færdigheder. Grupperne - på mindst to og højst otte deltagere - skal bestå af eksaminander fra holdet og være solistisk besat. Fremførelsen omfatter gengivelse af et foreliggende nodemateriale som eksaminanderne selv har udfærdiget, gerne de under pkt. 4, afsnit c, nævnte arrangementer.

-
- c) Eksaminanden foretager en auditiv analyse af et ukendt værk eller en del af et sådant valgt i tilknytning til det opgivne pensum i henhold til pkt. 4, afsnit e, og inddrager så vidt muligt historiske, sociale og funktionelle aspekter i analysen. Nodemateriale kan eventuelt indgå. Såfremt der er arbejdet med den i pkt. 4, afsnit f, nævnte projektenhed, kan der stilles tilsvarende spørgsmål.
- d) Eksaminanden kan efter eget ønske tillige fremføre et instrumentalt eller vokalt solostykke. Titel og evt. instrument meddeles faglæreren og fremgår i øvrigt af pensumopgivelserne.
- 6.3** Eksamen for selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, omfatter:
- a) Fremførelse af en selvvalgt sang.
- b) Fremførelse af en sang - valgt af censor - fra et opgivet repertoire på 15 alsidigt udvalgte sange.
- c) En auditiv og/eller visuel analyse af et ukendt værk eller en del af et sådant, valgt i tilknytning til et opgivet pensum på 20 alsidigt udvalgte værker eller enkeltsatser/numre og med inddragelse af så vidt muligt historiske, sociale og funktionelle aspekter i analysen. Nodemateriale kan eventuelt indgå.
- d) Fremførelse af to selvvalgte soloopgaver på selvvalgt instrument. Mindst én af opgaverne skal være fuldt udskrevet i form af noder. Elever på vilkår som selvstuderende kan dog i forbindelse med pensumindberetningen søge om at gå op i gruppesammenspil (jf. pkt. 6.2) i stedet for soloinstrument.
- 6.4** Som dokumentation for arbejde med den skriftlige dimension skal der ved prøven foreligge mindst 3 skriftlige arrangementer for varierende besætning.
- 6.5** Forberedelseslokalet skal være udstyret med klaver, akustisk guitar og båndoptager. Eksaminanden skal have udleveret en båndoptagelse, node eller andet grafisk materiale samt evt. tekstbilag i tilknytning til værket. Eksaminanden kan medbringe egne noter udarbejdet i årets løb samt noder til den selvvalgte sang. Desuden skal de i GU-eksamensbekendtgørelsen nævnte hjælpemidler forefindes.
- 6.6** Der gives én samlet karakter, hvori bedømmelsen af præstationen i sang og musikkundskab indgår med 2/3 og præstationen i sammenspil indgår med 1/3.
- 6.7** I tilfælde af sygeeksamen bortfalder prøven i gruppefremførelse. Dette medfører, at sang indgår med øget vægt i den samlede bedømmelse.

GU-bekendtgørelsen
Naturvidenskabelig faggruppe
2006

NATURVIDENSKABELIG FAGGRUPPE C

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Faggruppen består af fagene biologi, geografi og kemi.

Faggruppen benytter sig af naturvidenskabelige metoder, hvor viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem på den ene side observationer og eksperimenter og på den anden side teorier og modeller. Dette danner udgangspunkt for erkendelse og forståelse af fænomener i naturen og for forståelse af samspillet mellem mennesket og dets omgivelser.

Faggruppen har en anvendelsesorienteret dimension og inddrager biologisk, geografisk og kemisk viden til at skabe en sammenhængende indsigt i problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

Faggruppen giver faglig baggrund for stillingtagen i forbindelse med aktuelle samfundsmæssige problemer med naturvidenskabeligt indhold.

1.2 Formål

Den naturvidenskabelige faggruppe bidrager til GU-uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår indsigt i naturvidenskabelige metoder og fagområder.

Gennem arbejdet med naturvidenskabelige redskaber og metoder skal eleverne videreudvikle såvel almene som studieforbereende kompetencer. De skal herunder have erfaring med, hvordan man systematisk indsamler, behandler og formidler naturvidenskabelig information, og de skal udvikle evne til at forholde sig kritisk og konstruktivt til anvendelse af naturvidenskab.

Undervisningen giver eleverne viden i biologi, geografi og kemi gennem arbejde med kerne-stoffet og gennem uddybning og perspektivering af dette. Gennem arbejdet med tværfaglige emner skal eleverne blive i stand til at se helheder og sammenhænge mellem fagene og få forståelse

for relationerne mellem naturvidenskab, teknologi og samfund. Eleverne får herved baggrund for en nuanceret og kompleks omverdensforståelse, således at de kan forstå betydningen af bæredygtig udvikling som princip og kan deltage i den demokratiske debat på baggrund af opnåede naturvidenskabelige kompetencer.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- a) anvende naturvidenskabeligt fagsprog, herunder symbolsprog,
- b) relatere observationer, modelfremstillinger og symbolfremstillinger til hinanden,
- c) skelne mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed og forstå enkle sammenhænge mellem teori og praksis,
- d) udføre eksperimentelt arbejde under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed og omgås kemikalier på forsvarlig måde i hverdagen,
- e) foretage systematiske observationer og dataindsamling under feltarbejde og i laboratoriet,
- f) opstille enkle hypoteser og forklare betydningen af kontrolforsøg,
- g) opsamle data og bearbejde resultater fra kvalitative og kvantitative eksperimenter og undersøgelser,
- h) identificere og diskutere fejlkilder ved vurdering af resultater fra eksperimentelt arbejde,
- i) udtrykke sig med faglig præcision om naturvidenskabelige emner såvel mundtligt som skriftligt,
- j) indhente og vurdere naturvidenskabelig information fra forskellige kilder,
- k) analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller,
- l) analysere fællesfaglige problemstillinger og

- opstille enkle problemformuleringer ud fra en naturvidenskabelig tilgang,
- m) identificere og forholde sig til naturvidenskabelige problemstillinger fra hverdagen og fra den aktuelle debat, og
- n) sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser.

2.2 Fagligt indhold

Undervisningen tager udgangspunkt i fællesfaglige problemstillinger. Den omfatter såvel fagenes kernestof som supplerende stof, der perspektiverer og uddyber kernestoffet.

Der arbejdes med fællesfaglige emner inden for eller på tværs af følgende områder:

- naturvidenskab i hverdagen,
- sundhed,
- levevilkår,
- miljø,
- ressourceudnyttelse, produktion og teknologi, og
- stoffer, materialer og produkter.

Andre områder, herunder naturvidenskabernes historie og udvikling, kan inddrages.

Biologi

Kernestoffet er:

- udvalgte organiske stoffer og deres biologiske betydning herunder DNA's opbygning og funktion,
- cellers struktur og funktion samt udvalgte cellulære processer,
- almene genetiske begreber og sammenhænge herunder samspillet mellem arv og miljø,
- den biologiske baggrund for anvendt bioteknologi,
- udvalgte organsystemers opbygning og funktion set i sundhedsmæssig sammenhæng, og
- udvalgte økologiske processer og deres betydning.

Geografi

Kernestoffet er udvalgte geofaglige områder inden for:

- vejrforhold og klima,
- energistrømme og kredsløb i naturen,
- naturbetingede ressourcer, produktion og teknologi, og
- befolknings- og erhvervsforhold.

Kemi

Kernestoffet er:

Stoffers opbygning

- grundstoffernes periodiske system, og
- udvalgte organiske og uorganiske stoffers opbygning, navngivning, tilstandsform og blandbarhed.

Kemiske reaktioner

- simple redoxreaktioner, herunder forbrændingsreaktioner, og
- syre-base-reaktioner og pH-begrebet.

Kemiske beregninger

- mængdeberegninger i relation til reaktionskemaer under anvendelse af masse, molar masse, stofmængde, volumen og stofmængdekonzentration.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Der lægges i undervisningen vægt på, at de faglige mål nås som et resultat af det fællesfaglige arbejde. Tilrettelæggelsen af den særfaglige undervisning og valg af redskaber og metoder sker med henblik på behandlingen af de fællesfaglige problemstillinger.

Der lægges i undervisningen vægt på, at det praktiske arbejde, som er knyttet til feltarbejde og andet eksperimentelt arbejde, knyttes til det teoretiske stof med henblik på størst mulig integration.

Undervisningen tilrettelægges, så elevernes nysgerrighed, aktivitet og kreativitet stimuleres, bl.a. ved at de anvendelsesorienterede aspekter har høj prioritet.

3.2 Arbejdsformer

Undervisningen organiseres med henblik på at arbejde med fællesfaglige emner eller projekter.

Emne- og projektarbejde veksler med kursusperioder, hvor særfaglig grundviden indarbejdes. I emne- og projektperioder arbejdes der fællesfagligt, men ikke nødvendigvis med elementer fra alle tre fag i alle emner og projekter.

Der tilstræbes en ligelig fordeling af det tidsmæssige forbrug på de tre fag.

Emne- og projektperioderne tilrettelægges med variation og progression fra tværfaglig parallellæsning til projekter med udgangspunkt i en problemformulering, som er helt eller delvist udarbejdet af kursisterne. I løbet af året skal der således være en progression såvel i arbejdsfor-

mer som i faglige krav og i kravene til elevernes selvstændighed. Anvendelsesaspektet skal være i fokus gennem hele forløbet.

Det eksperimentelle arbejde og feltarbejde udgør en integreret del af undervisningen i alle 3 fag og har et samlet omfang svarende til ca. ¼ af timetallet, herunder skal eleverne udføre laboratoriarbejde i fagene biologi og kemi i sammenlagt mindst 30 timer.

Det skriftlige arbejde i faggruppen skal:

- styrke tilegnelsen af naturvidenskabelig viden og arbejdsmetoder,
- opøve elevernes evne til at formidle naturvidenskabelig information korrekt og præcist,
- opøve elevernes evne til at redegøre for, analysere og diskutere eksperimentelle data og naturvidenskabelige problemstillinger, og
- give eleverne mulighed for at fordybe sig i udvalgte naturvidenskabelige problemstillinger.

Den skriftlige dimension i faggruppen omfatter følgende elementer:

- journaler over feltarbejde og eksperimentelt arbejde,
- rapporter udarbejdet på baggrund af journalerne,
- opgaver af forskellig art til styrkelse af læreprocessen, og
- produkter som resultat af projektarbejde.

For selvstuderende opdeles undervisningen i de 3 særfag biologi, geografi og kemi.

3.3 It

It inddrages i undervisningen ved anvendelse af fx:

- it-baseret undervisningsmateriale, naturvidenskabeligt materiale og data,
- naturvidenskabelige undervisningsprogrammer, dataopsamling, databehandling og dataanalyse, og
- programmer til modellering, visualisering og simulering.

3.4 Samspil med andre fag

Undervisningen kan lægge op til samspil med fag uden for faggruppen med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestof og anvendelsesaspekter i de tre fag.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De faglige mål og det faglige indhold er grundlaget for den løbende evaluering.

Den individuelle evaluering tager udgangspunkt i elevens indsats og faglige niveau i den daglige undervisning og i det skriftlige arbejde. Evalueringen giver baggrund for en vurdering af, om der er behov for ændringer af elevens arbejdsindsats og arbejdsmetode, herunder samarbejde med andre elever.

Den kollektive evaluering tager udgangspunkt i undervisningen. Her vurderer lærer og elever i fællesskab, om der er behov for justeringer og ændringer af arbejdsformer mm., således at målene for undervisningen opfyldes.

4.2 Prøveform

Der afholdes en individuel, mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminatorerne. Opgaverne skal indeholde en overskrift og underspørgsmål samt kendt og/eller ukendt bilagsmateriale, som så vidt muligt omfatter emner/elementer fra alle de tre fag. Bilagsmaterialet kan omfatte tekst, figurer, levende materiale, laboratorieudstyr, modeller mm. Det eksperimentelle arbejde skal indgå i så mange af opgaverne som muligt, og eksaminationen tager udgangspunkt i et af de fællesfaglige emner eller projekter, der er arbejdet med i undervisningen.

Eksaminationstiden er 30 minutter. Forberedelsestiden er 60 minutter.

4.3 Bedømmelseskriterier

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Ved bedømmelsen lægges der vægt på, om eksaminanden kan:

- a) udtrykke sig klart, præcist og forståeligt om naturvidenskabelige emner i et korrekt fagligt sprog,
- b) analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller,
- c) beskrive og strukturere naturvidenskabelige informationer og problemstillinger,
- d) forklare enkle sammenhænge mellem teori og praksis,
- e) skelne mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed,

- f) beskrive eksperimenter samt præsentere data og vurdere resultater,
- g) forholde sig til naturvidenskabelige problemstillinger fra dagligdagen og i den aktuelle debat, og
- h) vurdere konsekvenserne af lokale natur- og samfundsmæssige forhold set i en regional eller global sammenhæng.
Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

GU-bekendtgørelsen
Psykologi
2006

PSYKOLOGI C

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne tilegner sig viden om menneskets psykiske udvikling og om betingelser for forskelle og forandringer i denne udvikling,
 - at eleverne får kendskab til forskellige psykologiske teorier og metoder, deres menneskesyn og praktiske anvendelse,
 - at eleverne udvikler evnen til at formulere, analysere og vurdere psykologiske problemstillinger på det individuelle og sociale niveau, og
 - at eleverne lærer at forbinde psykologisk viden med den daglige tilværelse.

Undervisningen

2.1 Undervisningen behandler psykologien som et kundskabsfag, der er videnskabeligt underbygget.

2.2 Undervisningen skal:

- Behandle de obligatoriske områder, jf. pkt. 3.1, og kan tilrettelægges tematisk.
- Sikre faglig fordybelse i alle tre områder.
- Give grundlag for at forholde sig kritisk til psykologiske teorier og deres anvendelse.
- Være alsidig i valg af materiale, teorier og metoder.
- Sikre, at den mundtlige fremstillingsevne opøves.

Undervisningens indhold

3.1 Undervisningen omfatter følgende obligatoriske områder:

- Udviklingens psykologi.** Menneskets psykiske udvikling skal behandles som en livslang proces. Der gives en bred indføring i udviklingens psykologi med hovedvægt på den kognitive og emotionelle udvikling. Udviklingen perspektiveres historisk og kulturelt.
- Samspillet psykologi.** Undervisningen skal

behandle forskellige former for samspil og påvirkninger i familien, skolen og/eller arbejdet og i forholdet mellem individet og massemedier.

- Forskellighedens psykologi.** Undervisningen skal omfatte psykologiske forklaringer på kulturforskelle i kollektive og individuelle udviklingsforløb med inddragelse af social- og sundhedspsykologiske aspekter. Herunder behandles forholdet mellem personlig og kulturel identitet og mellem akutte kriser og personlig udvikling.

3.2 Grundlæggende forskelle mellem psykologiske teorier, metoder og menneskesyn skal indgå i undervisningen.

3.3 It indgår som en del af undervisningen.

3.4 Der læses 275-325 sider.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering.) Der prøves (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

4.2 Elever med reduceret pensum opgiver 225-250 sider af det læste pensum, så alle 3 områder er alsidigt repræsenteret, jf. pkt. 3.1.

4.3 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, opgiver det læste pensum.

4.4 Tilladte hjælpemidler: Alt materiale, der har været anvendt i forbindelse med undervisningen, herunder også egne notater og evt. rapporter. Til selve prøven kan medtages de notater, der er foretaget i forberedelsestiden.

4.5 Spørgsmål stilles udelukkende i tilknytning til udleveret materiale, der ikke har været benyttet i undervisningen, men har samme karakter. Det enkelte spørgsmål skal indeholde underspørgsmål, så eksaminanden får mulighed for at demonstrere faglig viden og færdigheder på flere niveauer.

4.6 Der gives én karakter.

GU-bekendtgørelsen
Religion
2006

RELIGION C

Formålet

1. Formålet er at belyse religionerne i fortid og nutid, således at eleverne

- a) opnår viden om kristendom og andre religioner i fortid og nutid, samt om religionsfilosofi, etik og livsforståelser i lyset af sekulariseringen,
- b) opøver færdigheder i at karakterisere og tolke udsagn i fagets dokumentariske materiale og
- c) udvikler en nuanceret og reflekterende forståelse af religioners og livsforståelsers betydning i kultur og historie.

Undervisningen

2.1 Undervisningen omfatter følgende religionsvidenskabelige områder:

- a) Naturfolks religioner med hovedvægten på eskimoisk religion og dens møde med kristendommen (20-25 pct.).
- b) Kristendommen (25-30 pct.).
- c) Én af følgende religioner: Jødedom, islam, hinduisme, buddhisme, kinesiske religioner og japanske religioner (20-25 pct.).
- d) Religionsfilosofi og etik i nutiden (15-20 pct.).

2.2 Emnelæsning: Op til 20 pct. af den samlede undervisningstid kan anvendes til frit valgte emner inden for eller på tværs af punkterne a-d i pkt. 2.1.

Undervisningens indhold

3.1 I undervisningen gennemgås fænomener som myte og kult, verdens- og gudsopfattelse samt natur- og menneskesyn, herunder etik. Samspillet og brydningen mellem religion og den øvrige kultur, herunder sekulariseringen, belyses, og der gives eksempler på religioners politiske, sociale og psykologiske funktion.

3.2 Det enkelte undervisningsforløb skal belyse både fortidige og nutidige aspekter ved den

pågældende religion. Undervisningsmaterialet skal være både klassisk og repræsentativt. Det omfatter tekster og eventuelt billeder og andet materiale.

3.3 It indgår som en del af undervisningen.

3.4 Der læses 100-150 sider tekster. En lektion med film/video svarer til 2 sider tekst. Der kan maksimalt afløses 25 sider med materiale fra disse medier. Baggrundsstof inddrages i fornødent omfang.

3.5 Hvis film eller tv-optagelser indgår i pensum, skal materialet kunne ses af eksaminanderne i eksamensperioden og i forberedelsestiden ved prøven, og der skal være mulighed for at kunne se udsnit ved selve prøven.

Den større skriftlige opgave

4. Arbejdet med den større skriftlige opgave er omfattet af formålsbestemmelserne for faget. Besvarelsen skal være en metodisk behandling af religionsvidenskabeligt materiale. Der skal indgå tekster og evt. billeder og andet materiale samt baggrundsstof.

Eksamen

5.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

5.2 Elever opgiver de læste tekster og andet behandlet materiale samt tilhørende baggrundsstof.

5.3 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, opgiver 175 sider tekster, inkl. eventuelt materiale fra billedmedier samt tilhørende baggrundsstof. Teksterne skal fordeles på undervisningens områder, jf. pkt. 2.1, så der for intet områdes vedkommende opgives mindre end 20 sider tekst.

5.4 Tilladte hjælpemidler i forberedelsestiden er de tekstsamlinger, lærebøger og andet materiale, der er anført på eksaminandernes pensum.

skema samt de i undervisningen anvendte opslagsværker. Hertil kommer eksaminandens egne noter. Til selve prøven må eksaminanden medbringe notater foretaget i forberedelsestiden.

5.5 Eksaminanden prøves i ulæst tekst, valgt af eksaminator, og eventuelt andet materiale. Tekstmaterialet må ikke overskride 2 normalsider og andet materiale skal have et tilsvarende omfang. Spørgsmålene skal tilsammen dække samtlige læste stofområder og fordeles over bekendtgørelsens områder med en vægt, der svarer til områdets vægt i undervisningen. De skal udvælges således, at der findes paralleller i det gennemgåede stof. Foretrækker en eksaminator at

forsyne prøvematerialet med vejledende spørgsmål, skal det gøres ved samtlige eksaminanders spørgsmål. Forfatter, titel og andre nødvendige oplysninger, der placerer materialet i dets kontekst, skal være angivet. Uvante ord og navne skal i fornødent omfang forklares.

5.6 Prøven skal vise eksaminandens evne til at karakterisere og tolke samt perspektivere materialet ud fra det overblik over faget, som undervisningen har etableret.

6. Der gives én karakter. Vurderingen skal bero på et helhedsindtryk af prøven.

GU-bekendtgørelsen

Samfundsfag

2006

SAMFUNDSFAG C og B

Samfundsfag C

Formålet

1. Formålet er,
 - a) at eleverne får indsigt i nogle grundlæggende samfundsmæssige sammenhænge og beslutningsprocesser, der er af betydning for den enkelte og for samfundet som helhed,
 - b) at fremme elevernes engagement i samfundsmæssige spørgsmål og styrke deres lyst til at deltage i udformningen af samfundet,
 - c) at eleverne lærer at forbinde samfundsfaglig indsigt med deres egen daglige tilværelse, og
 - d) at eleverne udvikler deres mundtlige udtryksfærdighed.

Undervisningen

2.1 Undervisningen skal tilrettelægges i form af 2-3 temaer, således at de obligatoriske områder dækkes af de valgte temaer. Mindst 1 tema skal gå på tværs af disciplinerne.

2.2 Undervisningen skal tage udgangspunkt i grønlandske samfundsforhold, men skal også inddrage danske forhold, der har betydning for Grønland. Internationale perspektiver, der har betydning for det grønlandske samfund, kan også inddrages.

2.3 Undervisningen skal være alsidig i valg af materiale og tilgangsvinkler samt inddrage aktuelle problemstillinger.

2.4 It indgår som en del af undervisningen.

Undervisningens indhold

3. De obligatoriske områder er:
 - a) *Økonomi*. Undervisningen omfatter aktuelle eksempler på økonomiske balanceproblemer og økonomisk politik samt konsekven-

ser heraf, og inddrager generelle samfundsøkonomiske problemer og sammenhænge.

- b) *Politik*. Undervisningen tager udgangspunkt i den aktuelle politiske debat og omfatter politiske holdninger og ideologier, vilkårene for politisk indflydelse og den politiske beslutningsproces.
- c) *Sociologi med socialpsykologi*. Undervisningen omfatter socialisation og meningsdannelse, herunder overførsel og indlæring af værdier, roller og normer.

3.1 Læsepensum omfatter 200-225 sider.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der eksamineres (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

4.2 Elever med reduceret pensum opgiver ca. 150 sider læst stof, heraf mindst 40 sider ikke-lærebogsmateriale, således at alle 3 obligatoriske områder er repræsenteret.

4.3 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, opgiver ca. 225 sider læst stof.

4.4 Tilladte hjælpemidler er:

- 1) *I forberedelsestiden*: Det til spørgsmålet udleverede materiale, de i undervisningen anvendte materialer, lærebøger og egne notater.
- 2) *Under prøven*: Notater foretaget i forberedelsestiden samt det til spørgsmålet udleverede materiale.

4.5 Spørgsmål stilles i tilknytning til udleveret materiale, der ikke er benyttet i undervisningen. Det udleverede materiale skal være af samme karakter som det, der er benyttet i undervisningen. Der stilles hver eksaminand et spørgsmål opdelt i underspørgsmål med stigende sværhedsgrad.

4.6 Der gives én karakter.

Samfundsfag B

Formålet

5. Formålet er,
- at sætte eleverne i stand til systematisk at iagttage samfundsforhold, formulere sig såvel skriftligt som mundtligt om problemstillinger og behandle disse ud fra samfundsfaglige teorier, metoder og teknikker,
 - at eleverne lærer at iagttage og vurdere forudsætninger for og værdielementer bag egne og andres udsagn og handlinger, og
 - at give eleverne indsigt og engagement i internationale spørgsmål.

Undervisningen

6.1 Undervisningen skal tilrettelægges i form af 2-3 temaer samt et projektforsløb, således at de obligatoriske områder dækkes, og således at faglig fordybelse sikres.

6.2 Undervisningen skal lægge hovedvægten på internationale forhold og inddrage aktuelle problemstillinger samt være udadrettet.

6.3 Undervisningen skal endvidere være alsidig i valg af materiale, metoder og teorier og sikre sammenhæng og progression.

Undervisningens indhold

7.1 De obligatoriske områder er:

- Økonomi.* Grønlands placering i international økonomi - herunder det økonomiske samarbejde i EU og med den øvrige verden.
- International politik.* Samarbejde, integration og konflikt i det nordatlantiske område samt på europæisk og globalt plan.
- Sociologi.* Sammenligning af levevilkår og kulturer.
- Politik.* Demokratiopfattelser og politiske kulturer.
- Et projektforsløb.* Projektet vælges af elever og lærer i fællesskab inden for eller uden for de øvrige obligatoriske fagområder (jf. nr. 1, 2, 3 og 4) og afsluttes med et elevprodukt, som i arbejdsbyrde svarer til 1 studentereksamensopgave.

7.2 Undervisningen i samfundsvidenskabelige teorier, metoder og teknikker skal integreres i undervisningen og omfatter:

- Analyse af tekst- og talmateriale mv.
- Teorier fra de obligatoriske områder.
- Mundtlig fremstilling.
- Skriftlig fremstilling.

I alt afleveres et antal opgaver, som i arbejdsbyrde svarer til 4-5 studentereksamensopgaver.

7.3 It indgår som en del af undervisningen

7.4 Læsepensum omfatter 300-350 sider.

Eksamen

8.1 Der afholdes en mundtlig prøve med en forberedelsestid (inkl. instruktion og materialeudlevering) på ca. 25 minutter. Der prøves (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

8.2 Elever på tilvalg med reduceret pensum opgiver ca. 225 sider læst stof, heraf mindst 60 sider ikke-lærebogsmateriale samt elevproduktet, således at alle 5 obligatoriske områder er repræsenteret.

8.3 Elever med reduceret pensum på samfundsfag fællesfag plus valgfag, dvs. SAFT, opgiver ca. 225 sider læst stof, heraf mindst 60 sider ikke-lærebogsmateriale samt kursistproduktet, således at alle 5-8 obligatoriske områder er repræsenteret.

8.4 Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, der har bestået prøven i samfundsfag fællesfag, opgiver 300 sider læst stof. Selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, der ikke har bestået prøven i samfundsfag fællesfag, opgiver 500 sider læst stof, heraf 200 sider fra fællesfag.

8.5 Tilladte hjælpemidler er:

- I forberedelsestiden:* Det til spørgsmålet udleverede materiale, de i undervisningen anvendte materialer, lærebøger og egne noter.
- Under prøven:* Notater foretaget i forberedelsestiden samt det til spørgsmålet udleverede materiale.

8.6 Spørgsmål stilles i tilknytning til udleveret materiale, der ikke er benyttet i undervisningen. Det udleverede materiale skal være af samme karakter som det, der er benyttet i undervisningen. Der stilles hver eksaminand et spørgsmål opdelt i underspørgsmål med stigende sværhedsgrad.

8.7 Der gives én karakter.

GU-bekendtgørelsen

Tekniknologi

2006

TEKNOLOGI C*Formålet*

1. Formålet er,
- at eleverne får kendskab til eksempler på teknikkens anvendelse i det moderne samfund,
 - at eleverne opnår indsigt i og viden om nogle tekniske metoder,
 - at eleverne opnår færdigheder i at anvende tekniske metoder på simple praktiske opgaver, og
 - at eleverne lærer at formulere sig såvel skriftligt som mundtligt om tekniske emner.

Undervisningen

2.1 Formålet tilgodeses gennem praktisk og teoretisk arbejde med to større emneområder og gennem praktik. Det sikres, at teorien og det konkrete praktiske arbejde ligestilles i undervisningen.

2.2 Undervisningen tager udgangspunkt i to større emneområder, som skal være forskellige og sikre fagets bredde. De to emneområder udvælges under hensyntagen til de muligheder, der er for samarbejde med virksomheder, institutioner og tekniske skoler i lokalområdet, og undervisningen planlægges i samarbejde med disse.

2.3 Tekniknologifagets teori tager udgangspunkt i grundlæggende elementer fra de naturvidenskabelige fag biologi, fysik og kemi. Der arbejdes et halvt år med hvert emneområde. Undervisningen tilrettelægges som en kombination af fælles forløb, differentieret projektforberevende undervisning og egentlig projektarbejde i mindre grupper. Projektarbejdet skal i videst mulig udstrækning knyttes til praktik, og den enkelte gruppes projekt tilrettelægges, så det kombinerer elevernes viden og praktiske færdigheder. Hver gruppe registrerer og bearbejder løbende sine resultater og samler og præsenterer dem til sidst i en projektrapport på maksimalt 25 maskinskrevne sider inkl. figur- og tabelmaterie-

ale o.l., men ekskl. litteraturhenvisninger o.l. Rapporten skal indeholde en problemformulering, herunder en kort redegørelse for den nødvendige teori, en dokumentation og en konklusion.

2.4 Ud over de to projektrapporter skal eleverne udarbejde et antal rapporter i løbet af to semestre.

2.5 Mindst én gang i løbet af det samlede undervisningsforløb skal eleverne enkeltvis eller i grupper, fremstille et konkret produkt. Det kan være et materielt produkt, fx en genstand fremstillet ved metalforarbejdning eller et produkt fremkommet ved en kemisk eller biologisk syntese. Men det konkrete produkt kan også være immaterielt, fx programmel eller en analyseforskrift.

Undervisningens indhold

3. Undervisningen omfatter følgende delelementer:

- 1) Materialer og komponenter.** Materialer og komponenter omfatter råstoffer, mellemprodukter og komponenter til produktion. Der lægges vægt på de fysiske, kemiske og biologiske egenskaber, som er relevante for den pågældende teknik.
- 2) Fremstillingsmetoder.** Behandlingen skal baseres på de konkrete eksempler, der er relevante for det valgte emneområde. Eksempelvis kan delemnet omhandle enkelte af de metoder og processer, der indgår i det samlede procesforløb, som projekterne er knyttet til.
- 3) Styring og regulering af processer.** Processtyring og -regulering belyses ved udvalgte eksempler, såsom processtyring ved hjælp af edb; biologisk baseret styring; eller klassiske styringsprocesser som mekanisk, hydraulisk eller pneumatisk styring.
- 4) Måling og analyse af karakteristiske data for materialer, komponenter og færdige produk-**

- ter. Delemnet omfatter eksempler på vigtige metoder eller teknikker, som anvendes fx ved kvalitetskontrol af materiale, komponenter og produkter. I det omfang det er muligt, skal eleverne have lejlighed til at stifte bekendtskab med professionelt måle- og analyseudstyr.
- 5) Eksempler på teknikkens anvendelse i det moderne samfund og konsekvenser for natur og menneske. Belysningen af teknikkens anvendelse og af teknikkens samfundsmæssige og miljømæssige konsekvenser indgår som en integreret del af de øvrige fire delemner og af arbejdet med projekterne.

Eksamen

4.1 Der afholdes en mundtlig prøve, der kan have 2 former (A eller B). Elever fra samme hold benytter samme prøveform. Prøveformen vælges af læreren efter drøftelse med eleverne. Selvstuderende benytter prøveform A.

4.2 *Prøveform A* er en udelt prøve med en forberedelsestid på ca. 25 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 2,5 eksaminander i timen.

4.3 *Prøveform B* er to-delt og indeholder en praktisk prøve efterfulgt af en teoretisk prøve. Til den praktiske prøve gives ikke forberedelsestid, og prøvetiden er på ca. 1 time pr. påbegyndt 4 eksaminander. Til den teoretiske prøve gives en forberedelsestid på ca. 20 minutter (inkl. instruktion og materialeudlevering). Der prøves (inkl. censur) 3 eksaminander i timen.

4.4 Pensum for elever med reduceret pensum skal vælges inden for såvel 1. som 2. semesters undervisning. Hver elev opgiver de to projektrapporter, som eleven har været med til at udarbejde, samt ca. 80 sider af det læste teoretiske stof. Endvidere opgives det tilhørende praktiske og eksperimentelle arbejde.

4.5 Pensum for selvstuderende, herunder elever på vilkår som selvstuderende, omfatter to emneområder. Inden for hvert af disse opgives en udarbejdet og godkendt projektrapport på ca.

25 sider samt et tilhørende intensivt læst stof svarende til ca. 100 sider. Den selvstuderende skal dokumentere at have praktiske og tekniske erfaringer inden for de to opgivne emneområder. Projektrapporterne afleveres til skolen inden den 1. maj og skal godkendes af eksaminator.

4.6 I forbindelse med prøveform A og den teoretiske del af prøveform B kan eksaminanden anvende følgende i forberedelsestiden: Projektrapporter og egne øvrige rapporter, godkendt lommeregner samt lærebøger, tabelmateriale og andet skriftligt materiale, der har været anvendt eller er blevet til i forbindelse med undervisningen, eller som står anført på skemaet for læsesensum og opgivelser.

4.7 Prøveform A afvikles således:

Der gives ét prøvespørgsmål, som udformes med udgangspunkt i en af de to projektrapporter. Det tilknyttede praktiske og eksperimentelle arbejde samt relevant teoretisk stof inddrages i spørgsmålet. Spørgsmålene skal normalt være forsynet med præciserende spørgsmål og bilagsmateriale (fx tabeller, figurer, objekter eller apparatur).

4.8 Prøveform B afvikles således:

Den praktiske prøve omfatter simpel laboratorievidenskab og omgang med apparater, kemikalier, mv. Der prøves højst 8 eksaminander ad gangen, og eksaminanderne arbejder enkeltvis eller sammen to og to. Indledningsvis udleveres en forskrift eller vejledning. Med dette som udgangspunkt gennemfører eksaminanden den pågældende øvelse, analyse e.l., som skal have tilknytning til et af de to projekter eller til et af de mindre eksperimenter, som er gennemført og rapporteret undervejs.

Den teoretiske prøve afvikles efter de samme retningslinier som anført for prøveform A.

4.9 De udarbejdede projektrapporter fremsendes i kopi til censor senest samtidig med eksamensspørgsmålene.

4.10 Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsenTysk begyndersprog
2006**TYSK BEGYNDERSPROG B****1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag og indeholder elementer fra forskellige fagområder. Fagets centrale arbejdsområder er tysk sprog og kultur under inddragelse af samfundsmæssige og historiske forhold. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i at anvende tysk som kommunikationsmiddel, forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk, bevidsthed om sprogets anvendelse og opbygning, samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

1.2 Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk samt indsigt i kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst, evne og mod til at reflektere over og med indlevelse og forståelse at gå i dialog med andre kulturer.

Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler de deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endvidere opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til både at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder og af tysksprogede tekster at udtrage viden, der relaterer til andre fagområder i uddannelsen.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- a) forstå indholdet af talt tysk, når der tales et enkelt standardsprog,
- b) bruge sproget til at skaffe sig viden om tysksproget kultur,
- c) læse og forstå forskellige typer af nyere tysksprogede tekster,
- d) redegøre for indholdet af studerede tekster og emner samt perspektivere til andre tekster og emner på et sammenhængende tysk med et grundlæggende ordforråd,
- e) føre en samtale på tysk om forskellige person-, kultur- og samfundsrelaterede emner med relevante tysktalende målgrupper på et enkelt og sammenhængende tysk samt føre en samtale om emner, de er fortrolige med, referere, kommentere og give udtryk for forskellige synspunkter i et enkelt og sammenhængende sprog,
- f) skrive korte tekster på tysk i relation til de studerede tekster eller emner,
- g) anvende og udbygge relevante lytte- og læsestrategier samt mundtlige kommunikationsstrategier,
- h) give udtryk på tysk for forståelse af og reflektere over litteratur og andre kunstneriske udtryksformer,
- i) give udtryk på tysk for forståelse af ikke-fiktive tekster i tilknytning til profilen for den uddannelse, hvori valgfaget udbydes og
- j) give udtryk på tysk for indsigt i udvalgte, aktuelle forhold i Tyskland, samt i kulturelle, herunder udvalgte samfundsmæssige og historiske forhold i tysksprogede lande.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- a) grundlæggende ordforråd, grundlæggende tysk grammatik, sprogtilegnelse,

- b) grundlæggende viden om tyske kultur- og samfundsforhold,
- c) kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i Tyskland efter 1945, herunder de seneste 10 år,
- d) aktuell litteratur og sagprosa og
- e) grundlæggende normer for mundtlig sprogbrug og kommunikation.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof uddyber elevernes sproglige viden og bevidsthed, samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Centralt i undervisningen står den enkelte elevs faglige progression. Derfor er undervisningsdifferentiering uomgængelig i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

3.2 Arbejdsformer

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner. Arbejdet organiseres gennem 3-5 forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Værkstedundervisning skal inddrages i tysk-undervisningen.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en vigtig kompetence i tysk, da det styrker elevernes formidlingsevne og sproglige sikkerhed.

En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer.

Det skriftlige arbejde skal være af et omfang

svarende til 6 frie opgaver à 1-2 sider og 5 opgaver à 0,5-1 side jævnt fordelt over det samlede forløb.

3.3 It

It spiller en central rolle i undervisningen og anvendes i både undervisning, hjemmearbejde og kommunikation mellem elev og lærer, ligesom det også anvendes i det individuelle sprogtræningsarbejde og i stigende grad i samarbejdet fra elev til elev. Eleverne introduceres fra starten til de it-baserede arbejdsformer. It anvendes også i forbindelse med informationssøgning, ligesom det støtter læse-, lytte- og taletræningen. Samspillet mellem sprogarbejdet, it og organisering af arbejdsformer udgør en helhed.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt.

Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevens standpunkt i forhold til fagets mål og skal bidrage til elevens fortsatte progression i faget. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele med en samlet eksaminationstid på 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af et ukendt tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. 4 normalsider med inddragelse af et af de studerede emner. Præsentationen efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives en forberedelsestid til denne del af prøven på mindst 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.
- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt tysksproget prosatekst af et omfang på 2/3 normalside. Teksten refereres på dansk. Eksaminator stiller supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på 30 minutter. I

denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler bortset fra kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på tysk

kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og kan inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse. Sammenhængende sprog er vigtigere end korrekthed i detaljen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen

Tysk fortsættersprog
2006

Tysk fortsættersprog C**1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag og indeholder elementer fra forskellige fagområder. Fagets centrale arbejdsområder er tysk sprog og kultur under inddragelse af samfundsmæssige og historiske forhold. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i at anvende tysk som kommunikationsmiddel, forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk, bevidsthed om sprogets anvendelse og opbygning, samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

1.2 Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk samt indsigt i kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst, evne og mod til at reflektere over og med indlevelse og forståelse at gå i dialog med andre kulturer.

Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler de deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endvidere opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til både at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder og af tysksprogede tekster at uddra-

ge viden, der relaterer til andre fagområder i uddannelsen.

2. Faglige mål og fagligt indhold**2.1 Faglige mål**

Eleverne skal kunne:

- forstå indholdet af talt tysk, når der tales et enkelt standardsprog,
- bruge sproget til at skaffe sig viden om tysksproget kultur,
- læse og forstå forskellige typer af nyere tysksprogede tekster,
- redegøre for indholdet af studerede tekster og emner samt perspektivere til andre tekster og emner på et enkelt og sammenhængende tysk med et grundlæggende ordforråd,
- føre en samtale på tysk om forskellige person-, kultur- og samfundsrelaterede emner med relevante tysktalende målgrupper på et enkelt og sammenhængende tysk samt føre en samtale om emner, de er fortrolige med, referere, kommentere og give udtryk for forskellige synspunkter i et enkelt og sammenhængende sprog,
- skrive korte tekster på tysk i relation til de studerede tekster eller emner,
- anvende og udbygge relevante lytte- og læsestrategier samt mundtlige kommunikationsstrategier,
- give udtryk på tysk for forståelse af og reflektere over litteratur og andre æstetiske udtryksformer,
- give udtryk på tysk for forståelse af ikke-fiktive tekster i tilknytning til profilen på den uddannelse, hvor valgfaget udbydes og
- give udtryk på tysk for indsigt i udvalgte, aktuelle forhold i Tyskland, samt i kulturelle,

herunder udvalgte samfundsmæssige og historiske forhold i tysksprogede lande

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- grundlæggende ordforråd, grundlæggende tysk grammatik, sprogtilegnelse,
- grundlæggende viden om tyske kultur- og samfundsforhold,
- kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i Tyskland efter 1945, herunder de seneste 10 år,
- aktuel litteratur og sagprosa samt
- grundlæggende normer for mundtlig sprogbrug og kommunikation.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof uddyber elevernes sproglige viden og bevidsthed samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra folkeskolen.

Centralt i undervisningen står den enkelte elevs faglige progression. Derfor er undervisningsdifferentiering uomgængelig i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

3.2 Arbejdsformer

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner. Arbejdet organiseres gennem 3-5 forskel-

lige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Værkstedsundervisning skal inddrages i tysk-undervisningen.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en vigtig kompetence i tysk, da det styrker elevernes formidlingsevne og sproglige sikkerhed.

En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer.

Det skriftlige arbejde skal være af et omfang svarende til 6 frie opgaver à 1-2 sider og 5 opgaver à 0,5-1 side.

3.3 It

Eleverne introduceres fra starten til de it-baserede arbejdsformer.

It spiller en central rolle i undervisningen og anvendes i både undervisning, hjemmearbejde og kommunikation mellem elev og lærer, ligesom det også anvendes i det individuelle sprogtræningsarbejde og i stigende grad i samarbejdet fra elev til elev. It anvendes også i forbindelse med informationsøgning, ligesom det støtter læse-, lytte- og taletræningen. Samspillet mellem sprogarbejdet, it og organisering af arbejdsformer udgør en helhed.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt.

Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevernes standpunkt i forhold til fagets mål og skal bidrage til elevernes fortsatte progression i faget. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele med en samlet eksaminationstid på 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af ukendt tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. 4 normalsider med inddragelse af et af de studerede emner. Præsentationen efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og der gives en

- forberedelsestid til denne del af prøven på mindst 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.
- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt tysksproget prosatekst af et omfang på $\frac{2}{3}$ normalside. Teksten refereres på dansk. Eksaminator stiller supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler bortset fra kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på tysk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og kan inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse. Sammenhængende sprog er vigtigere end korrekthed i detaljen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

Tysk fortsættersprog B

1. Identitet og formål

1.1 Identitet

Tysk er et færdighedsfag, et vidensfag og et kulturfag. Disse sider af faget er ligeværdige og betinger gensidigt hinanden. Tyskfaget beskæftiger sig med kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande og indeholder dermed elementer fra de humanistiske og samfundsfaglige hovedområder. Centralt i faget står den praktiske dimension, som udvikler færdigheder i sprogets anvendelse, viden og bevidsthed om dets opbygning, evnen til at forstå og forholde sig til talt og skrevet tysk samt kendskab til tysktalende lande i europæiske og andre internationale sammenhænge.

1.2 Formål

Gennem arbejdet med tysk sprog opnår eleverne kompetence til at kommunikere på tysk samt indsigts i kulturelle, historiske og samfundsmæs-

sige forhold i tysksprogede lande. Dette giver lyst, evne og mod til at reflektere over og med indlevelse og forståelse at gå i dialog med andre kulturer.

Eleverne tilegner sig i tyskfaget sproglig kunnen, viden og bevidsthed samt kendskab til det tyske sprog i funktionelle sammenhænge, og derigennem udvikler eleverne deres kommunikative kompetencer. Gennem arbejdet med tysk udvikler eleverne endvidere deres forståelse af litteratur og andre kunstneriske udtryk som afsæt for oplevelse, refleksion og æstetisk bevidsthed. Derudover oparbejder eleverne en interkulturel kompetence, idet de i arbejdet med tysk inddrager deres viden og bevidsthed om andre kultur- og samfundsforhold. Endelig opbygger eleverne studiekompetence ved, at de bliver i stand til både at kombinere viden fra tyskfaget med viden fra andre fagområder, og af tysksprogede tekster at uddrage viden, der relaterer til andre fagområder i uddannelsen.

2. Faglige mål og fagligt indhold

2.1 Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- forstå talt tysk om kendte emner og ukendte emner, når der tales standardsprog,
- læse og forstå forskellige typer af ubearbejdede nyere og enkle, ældre tekster samt ikke-gennemgåede, ubearbejdede moderne prosatekster,
- redegøre på tysk for studerede tekster og emner, analysere disse og perspektivere til andre tekster, idet de benytter et nuanceret ordforråd samt anvender elementær morfologi og syntaks korrekt,
- føre en samtale på tysk i et sammenhængende og nogenlunde flydende sprog om emner, de er fortrolige med, samt redegøre for og diskutere forskellige synspunkter,
- udtrykke sig mundtligt på tysk om ikke-gennemgåede tekster og emner med anvendelse af et enkelt ordforråd og ofte forekommende faste vendinger og udtryk,
- udtrykke sig skriftligt på tysk med et varieret ordforråd og med sikkerhed i den centrale morfologi og syntaks,
- anvende og udbygge relevante lytte- og læsestrategier samt mundtlige og skriftlige kommunikationsstrategier

- på tysk redegøre for og reflektere over litterære tekster og andre kunstneriske udtryksformer samt analysere og fortolke disse,
- redegøre på tysk for kulturelle, historiske og samfundsmæssige forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland efter 1945 og
- inddrage en grundlæggende viden om levevilkår, værdier og normer i tysksprogede lande i arbejdet med fiktive og ikke-fiktive tekster og medier samt sammenligne studerede tekster og emner med andre kultur- og samfundsforhold.

2.2 Kernestof

Kernestoffet er:

- udvalgte sider af tysksprogede landes kultur, historie og samfundsforhold. Hovedvægten lægges på Tyskland efter 1945. I mindst ét af emnerne skal indgå tekst fra før 1945,
- aktuelle forhold i tysksprogede lande med hovedvægten på Tyskland,
- et bredt udvalg af litterære tekster, som kan give eleverne en kunstnerisk oplevelse og en varieret og nuanceret indsigt i levevilkår, værdier og normer i Tyskland. Der skal indgå tekster fra de sidste 10 år,
- kulturelle og samfundsmæssige forhold med fokus på ligheder og forskelle mellem tyske og andre kultur- og samfundsforhold,
- grundlæggende normer og regler for skriftlig og mundtlig sprogbrug og kommunikation, herunder for anvendelse af ordforråd i forskellige kulturelle og samfundsmæssige sammenhænge og
- grundlæggende regler for tysk udtale og intonation.

2.3 Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof uddyber elevernes sproglige viden og bevidsthed samt perspektiverer kernestoffets litterære og kulturelle aspekter til en bredere forståelse af tysksproget kultur i europæisk sammenhæng.

3. Tilrettelæggelse

3.1 Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra folkeskolen.

Centralt i undervisningen står den enkelte elevs faglige progression. Derfor er undervisningsdifferentiering uomgængelig i tilrettelæggelsen af undervisningen.

Der lægges i undervisningen vægt på, at fagets discipliner opleves som en helhed. Arbejdet med de sproglige aspekter sker med stadigt henblik på sproget i anvendelse.

Undervisningen skal fremme elevernes kreativitet og evne til at tænke utraditionelt.

Undervisningen foregår i størst muligt omfang på tysk.

3.2 Arbejdsformer

Valget af arbejdsformer skal bygge på principperne om variation og progression i henseende til sproglig og indholdsmæssig kompleksitet og graden af selvstændigt arbejde. Der fokuseres på arbejdsformer og opgavetyper, der udvikler elevernes kommunikative kompetencer og kreative evner.

Arbejdet organiseres gennem 6-8 forskellige emner, og det sikres, at de faglige mål integreres i dette arbejde.

Eleverne skal i forløbet udarbejde et antal skriftlige opgaver. Nogle opgaver udarbejdes i tilknytning til de studerede emner.

Det skriftlige arbejde indgår som træning af en central kompetence i tyskfaget, da det skriftlige arbejde styrker elevernes formidlingsevne og sansen for sproglig korrekthed og præcision.

Gennem det skriftlige arbejde opøves eleverne endvidere i at formidle et stof i struktureret form.

Det skriftlige arbejde skal være af et omfang svarende til 8 frie opgaver à 1-2 sider og 10 opgaver à 0,5-1 side jævnt fordelt over det samlede forløb. En del af det skriftlige arbejde skal sigte på autentiske kommunikationssituationer.

3.3 It

Eleverne introduceres fra starten til de it-baserede arbejdsformer. It spiller en central rolle i undervisningen og anvendes i både undervisning, hjemmearbejde og kommunikation mellem elev og lærer, ligesom det også anvendes i det individuelle sprogtræningsarbejde og i stigende grad i samarbejdet fra elev til elev.

It anvendes også i forbindelse med informationssøgning, ligesom det støtter læse-, lytte- og taletræningen.

Samspillet mellem sprogarbejdet, it og organisering af arbejdsformer udgør en helhed.

4. Evaluering

4.1 Løbende evaluering

De faglige mål er grundlaget for den løbende evaluering af elevernes mundtlige og skriftlige standpunkt.

Elevernes mundtlige og skriftlige kompetencer evalueres løbende med hensyn til færdigheder, viden og indsats. Screening, test og prøver undervejs i forløbet skal give viden om elevernes standpunkt i forhold til fagets mål og skal styrke elevernes progression i faget.

Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål.

4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele med en samlet eksaminationstid på 30 minutter:

- 1) Præsentation på tysk af ukendt, ubearbejdet tysksproget tekstmateriale af et omfang på ca. 6 normalsider med inddragelse af et af de studerede emner. Præsentationen efterfølges af en uddybende samtale på tysk. Tekstmaterialet udleveres dagen før prøven, og for-

beredelsestiden til denne del af prøven er mindst 24 timer. Alle hjælpemidler er tilladt.

- 2) Tekstforståelse med udgangspunkt i en ukendt, ubearbejdet tysksproget prosatekst af et omfang på 1 normalside. Teksten refereres på dansk. Eksaminator stiller supplerende spørgsmål til uddybelse af eksaminandens forståelse af centrale sproglige og/eller indholdsmæssige forhold i teksten. Til denne del af prøven gives en forberedelsestid på 30 minutter. I denne forberedelsestid må eksaminanden benytte alle hjælpemidler bortset fra kommunikation med omverdenen.

4.3 Bedømmelseskriterier

Ved prøven bedømmes det, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som er angivet i pkt. 2.1.

Der lægges vægt på, at eksaminanden på tysk kan præsentere og perspektivere det ukendte tekstmateriale og inddrage relevante elementer af tysk kultur, litteratur, historie og samfund fra det studerede emne. Endvidere lægges der vægt på samtalefærdighed og tekstforståelse.

Et sammenhængende og nogenlunde flydende sprog er vigtigere end korrekthed i detaljen. Den tysksprogede del af eksaminationen vægtes højest.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

GU-bekendtgørelsen

It
2006

It

Formålet

1. Formålet er,

- at eleverne opnår fortrolighed med at anvende skolernes computere,
- at eleverne får kendskab til anvendelse af it i forskellige faglige sammenhænge, og
- at eleverne får indblik i og får mulighed for at tilegne sig synspunkter og holdninger om samspillet mellem it, menneske og kultur.

Undervisningen

2.1 I en tre-årig tilrettelæggelse indledes undervisningen med et brugerkursus placeret i 1.GU.

Brugerkurset skal omfatte mindst to af de generelle værktøjsprogrammer, som er installeret på skolens computere, fx tekstbehandling, regneark, database, ekspertsystem, hypertext eller lign.

2.2 Brugerkursus-undervisningen tilrettelæg-

ges i et eller flere af de fag, der har en skriftlig dimension.

3. Til enkeltfagskursister kan der tilbydes et brugerkursus i it, jf. bekendtgørelsens § 15, stk. 7.

4.1 It-undervisningen er i øvrigt en del af undervisningen i de enkelte fag og/eller i et tværfagligt samarbejde, jf. læreplanerne.

4.2 Det samlede omfang af it-undervisningen udgør ca. 80 timer.

5. Der foretages hvert år indberetning af omfanget og indholdet af it-undervisningen. For så vidt

angår brugerkurset, foretages indberetningen på særlige pensumindberetningsskemaer. For den øvrige it-undervisning skal undervisningen indberettes efter de enkelte fags bestemmelser.

GU-bekendtgørelsen
Uddannelses- og erhvervsvejledning
2006

UDDANNELSES - OG ERHVERVSVEJLEDNING

Formålet

1. Formålet er,
- at eleverne ud fra deres personlige forudsætninger får støtte til at gennemføre uddannelsen med det størst mulige udbytte og på den normale tid,
 - at eleverne ud fra arbejdet med deres individuelle uddannelsesplan bliver i stand til at forstå og arbejde med deres forudsætninger og muligheder og således bliver i stand til at træffe kvalificerede valg af fag under skoleforløbet. Dette skal ske under hensyntagen til såvel den enkeltes anlæg og interesser som til valgenes konsekvenser for senere uddannelse og erhverv, og
 - at eleverne får kendskab til uddannelsessystemets opbygning og væsentlige arbejdsmarkedsforhold, så de efter uddannelsens afslutning bliver i stand til at træffe de nødvendige valg og realisere deres fortsatte uddannelsesønske eller erhvervsvalg.

2.1 Til elever gives uddannelses- og erhvervsvejledningen som kollektiv og individuel vejledning.

2.2 Den kollektive vejledning gennemføres i overensstemmelse med en års-/halvårsplan og har et samlet omfang på ca. 20 timer i løbet af uddannelsen. Timerne anvendes efter bestemmelserne i pkt. 3.1 og pkt. 3.2.

2.3 Den individuelle vejledning gives i vejlederens faste træffetid eller efter aftale. Den individuelle vejledning kommer i stand på initiativ af eleven eller studievejlederen, elevens lærere eller rektor.

3.1 Den kollektive vejledning omfatter følgende:

1. Vejledning i almen studiemetodik, herunder vejledning vedr. den større skriftlige opgave.
2. Orientering om valg af fag, niveauer og tilrettelæggelsesformer.

3. Orientering om de valgte fags kompetence i relation til fortsat uddannelses- og erhvervsvalg.
4. Vejledning i opstilling af en individuel handlingsplan vedr. uddannelse og erhverv.
5. Orientering om uddannelsessystemets opbygning og om adgangen til uddannelserne.
6. Orientering om økonomiske og sociale forhold.
7. Orientering om de sider af arbejdsmarkedet, der har betydning for elevers valg af uddannelse og erhverv, herunder beskæftigelsesforhold, mænd og kvinders stilling på arbejdsmarkedet, jobsøgning, iværksætning, løn og fremtidsmuligheder.

3.2 Dele af den kollektive vejledning kan tilrettelægges som gruppevejledning.

4.1 Den individuelle vejledning omfatter:

1. Vejledning i forbindelse med optagelse, jf. pkt. 5.1.
2. Vejledning vedr. studiemæssige, økonomiske, sociale og personlige forhold i relation til uddannelsessituationen.
3. Vejledning vedr. valg af uddannelse og erhverv.
4. Vejledning af elever, der afbryder uddannelsen.
5. Medvirken ved henvisning af elever med særligt undervisnings- eller støttebehov

4.2 Der gennemføres en samtale med elever med henblik på udarbejdelse af en individuel uddannelsesplan, herunder vejledning i valg af fag.

4.3 Der gennemføres en individuel samtale med elever om deres uddannelses- eller erhvervsplaner, inden de forlader skolen efter afsluttet uddannelse.

4.4 Dele af den individuelle vejledning kan tilrettelægges som gruppevejledning.

5.1 Der gives vejledning i forbindelse med optagelse til ansøgere, der i henhold til § 2, stk. 1, nr. 2, i GU-optagelsesbekendtgørelsen søger op-

tagelse på Grønlands gymnasiale Uddannelse eller til studieforberedende enkeltfagsundervisning. Samtalens formål er at vurdere ansøgerens muligheder for at gennemføre uddannelsen.

5.2 For ansøgere til enkeltfagsundervisning gives endvidere vejledning i planlægning af et individuelt uddannelsesforløb, herunder valg af fag. Uddannelsesplanen revideres ved valg af optagelse på nye fag.

5.3 Studievejlederen indstiller til rektor om optagelse af ansøgere og placering på hold/niveau.

6. Der tilbydes vejledning til elever med særligt undervisnings- eller støttebehov:

Elever med ikke-dansk/ikke-grønlandsk eller kun delvis dansk/grønlandsk skolebaggrund.

Elever med handicap.

Vejledningen omfatter henvisning til anden undervisning og samarbejde med andre institutioner og forvaltninger.

7. Der gives vejledning til selvstuderende om følgende emner:

- GU's opbygning og indhold.
- Muligheder for kombination af selvstudium og enkeltfagsundervisning.
- Pensum- og eksamenskrav, herunder eventuelle laboratoriekurser.
- Den større skriftlige opgave.

8. Uddannelses- og erhvervsvejledningen omfatter, foruden de ovenfor nævnte områder, et samarbejde med ledelsen om følgende opgaver:

- Pædagogisk planlægning og forvaltning af elevernes forhold og vilkår.
- Medvirken ved udarbejdelse af skolens undervisningstilbud.

Deltagelse i udformningen af skolens vejlednings- og informationsmateriale.

9. Uddannelses- og erhvervsvejledningen omfatter desuden følgende fællesopgaver:

Oparbejdelse og ajourføring af materialesamling (som fx trykte tekster, edb-programmer og video) samt udlån af forskellige materialetyper.

Medvirken ved arrangementer af uddannelses- og erhvervsvejledende karakter, fx på uddannelsesinstitutioner og i erhvervsvirksomheder.

Kontakt til det lokale arbejdsmarked.

Deltagelse i det lokale og regionale vejleder-samarbejde og samarbejde med vejledere fra andre institutioner.

10.1 Ved hver GU-skole udpeger rektor efter internt opslag én eller flere studievejledere, der varetager hvervet i en del af deres tjenestetid. Studievejlederne udpeges blandt de fastansatte lærere for 3 år ad gangen.

10.2 Ministeriet kan fastsætte nærmere regler om udpegning, godkendelse og uddannelse af studievejledere.

11. Rektor har ansvaret for,

- at der holdes regelmæssige møder mellem skolens ledelse og studievejlederne,
- at der i samarbejde med studievejlederne udarbejdes en års/halvårsplan for uddannelses- og erhvervsvejledningen. Af denne plan fremgår det skønnede behov for vejledning i løbet af året, jf. pkt. 3, 4, 5 og 7, samt faste træffetider til den individuelle vejledning,
- at timerne til den kollektive vejledning placeres og fordeles hensigtsmæssigt,
- at elever, der afbryder uddannelsen, henvises til en samtale med studievejlederen,
- at skolens samlede uddannelses- og erhvervsvejledningsopgaver fordeles under hensyntagen til såvel den enkelte vejleders samlede arbejdsbyrde i forbindelse med uddannelses- og erhvervsvejledningen som den enkelte vejleders timetillæg i henhold til gældende tjenestetidsaftale.

GU-bekendtgørelsen

Den større skriftlige opgave
2006

Den større skriftlige opgave, jf. bekendtgørelsens § 23

1.1 Opgaven udarbejdes i et af fællesfagene dansk, grønlandsk, historie eller religion eller i et valgfag.

1.2 Opgaven udarbejdes i løbet af en af skolen fastsat uge inden for perioden 1. december til 1. marts.

1.3 Elever ved 3-årige skoleforløb udarbejder opgaven i 3.GU, jf. bekendtgørelsens § 7, stk. 12.

2.1 Den enkelte elev vælger selv det fag, som opgaven skrives i. Elever udarbejder opgaven i et fag, hvori de undervises eller har været undervist. Selvstuderende udarbejder opgaven i et fag, hvori de har aflagt prøve eller aflægger prøve i ved førstkommende eksamenstermin. Opgaven udarbejdes i en af skolen fastsat opgaveuge, jf. pkt. 1.3.

2.2 Eleven skal senest 6 uger før opgaveugen have valgt fag og område. Samtidig udfyldes for hver elev en blanket med elevens navn, evt. klasse/hold, det valgte fag og område. Området vælges af eleven i samråd med faglæreren/vejlederen. Opgavens emne og arbejdsmetoder skal ligge inden for det valgte fags rammer. Opgaven skrives inden for et andet emne end grønlandsk-/dansk- hhv. historieopgaven. Efter valget af område skal eleven sætte sig i forbindelse med faglæreren/vejlederen for sammen med denne at afgrænse området med henblik på den endelige formulering af opgavetitlen.

2.3 Opgavetitlen formuleres af elevens faglærer, der er vejleder på opgaven. For selvstuderende er det den udpegede vejleder, der formulerer opgavetitlen. Opgaveformuleringen skal rumme fagspecifikke krav. Opgaven skal normalt formuleres, så væsentlige dele af besvarelsen ligger uden for elevens pensum i det pågældende fag, men besvarelsen kan godt ligge i forlængelse af og have forbindelse med pensum. Titlen skal have en sådan form, at eleven ikke på forhånd kan udarbejde detaljerede dele af den endelige besvarelse, og være udformet sådan, at der tages

hensyn til de tanker, eleven har gjort sig om opgaven i vejledningsperioden.

Opgavetitlen skal være konkret, afgrænset og i præcise formuleringer angive, hvad der kræves af eleven, og den kan ledsages af bilag, som eleven ikke på forhånd har kendskab til.

Der henvises i øvrigt til læreplanerne og/eller undervisningsvejledningerne i de enkelte fag. Flere elever kan vælge samme område, men skal i så fald have forskellige opgavetitler.

2.4 Skrives opgaven i et fag med praktisk islæt, skal det af opgaveformuleringen klart fremgå, at der er tale om en skriftlig opgave.

3.1 Ved opgaveugens start udleveres til hver enkelt elev den i pkt. 2.2 nævnte blanket påført opgavetitlen og klokkeslæt for udleveringen. I opgaveugen skal eleven have mulighed for at komme i forbindelse med faglæreren/vejlederen for at få besvaret enkelte konkrete spørgsmål, der har betydning for udarbejdelsen af sin besvarelse.

3.2 I opgaveugen skal kursets lokaler, bibliotek og øvrige udstyr være til rådighed for eleverne og eventuelle selvstuderende. Faglokaler skal være til rådighed i passende omfang inden for normal undervisningstid afhængig af opgavens karakter, og der skal være en faglærer til stede fra de respektive fag.

4.1 Besvarelsen udarbejdes på dansk. Opgaver inden for grønlandsk og fremmedsprog kan dog udarbejdes på det pågældende sprog, hvis eleven behersker dette bedst. Hvis opgaven besvares på grønlandsk eller et fremmedsprog, skal område og opgavetitel også være formuleret på det pågældende sprog.

4.2 Den egentlige tekst i den færdige besvarelse må maksimalt have et omfang svarende til 15 maskinskrevne A4-sider med 11/2 linieafstand egentlig tekst. Indholdsfortegnelse, noter, litteraturlister, grafer, tabeller samt eventuelle illustra-

tioner og tekstbilag indregnes ikke heri, heller ikke når de er placeret i teksten.

4.3 Besvarelsen skal afleveres senest 7 døgn efter udleveringen af opgavetitlen i to underskrevne eksemplarer, originalen og en kopi. Eleven har selv ansvaret for, at tekniske hjælpemidler til renskrift og kopiering fungerer, således at tidsfristen ikke overskrides. En overskridelse af

tidsfristen vil normalt medføre, at besvarelsen ikke kan godkendes. Overskridelse af tidsfristen skal straks indberettes til ministeriet.

4.4 Rektor kan tillade, at elever og selvstuderende, som dokumenterer, at de er fuldtidsbeskæftigede, skriver opgaven over en periode på 10 døgn.

GU-bekendtgørelsen
Ekskursioner
2006

EKSKURSIONER

Definitioner

1.1 Ved en ekskursion forstås en én- eller flerdages rejseaktivitet for alle elever på et undervisningshold. Ekskursioner kan eventuelt være af kortere varighed.

1.2 Ekskursioner er undervisning, der foregår uden for skolen i ind- eller udland. De kan indgå i alle fag som et led i undervisningen; de er ikke obligatoriske i noget fag, men indgår som et naturligt element i nogle fags undervisning.

1.3 Der skal normalt rejses med hele hold, og der kan kun rejses i de(t) skoleår, hvor holdet undervises i de(t) pågældende fag.

Generelt om ekskursioner

2. Flerdagesekskursioner skal fortrinsvis finde sted inden for samme tidsrum på året for alle skolens elever. Den fælles ekskursionsperiode kan dog fraviges, når det er fagligt velbegrundet,

fx ved årstidsbestemte ekskursioner i tilknytning til feltarbejde eller anden tidsbunden aktivitet.

3. Alle aktiviteter efter pkt. 2 skal godkendes af rektor på baggrund af et udførligt fagligt program. Det er en betingelse for godkendelse, at aktiviteten kan indgå i opfyldelsen af de faglige krav, og at den i omfang fuldt ud modsvarer den normale undervisning, der falder væk.

4. Det skal af holdets pensumindberetninger fremgå, hvorledes flerdagesekskursioner indgår i pensum og i eksamensopgivelserne i de(t) relevante fag.

5. Principielt deltager alle elever på holdet i ekskursioner. For elever, som af helt særlige grunde ikke deltager i en aktivitet, kan der i givet fald udarbejdes et særpensum i det omfang, stof fra ekskursionen ikke kan opgives af de pågældende elever.

GU-bekendtgørelsen

Regler om evaluering og meddelelser til hjemmene mv. i GU-skoleforløbet 2006

Regler om evaluering og meddelelser til hjemmene mv. i GU-skoleforløbet*Intern evaluering*

1. Formålet med den løbende evaluering er at give elever og lærer et erfaringsgrundlag, der kan benyttes i den videre tilrettelæggelse af undervisningen. Den enkelte lærer får herigennem mulighed for at justere undervisningens progression og niveau i relation til elevernes faglige formlaan. Den interne evaluering skal desuden danne grundlag for en detaljeret vejledning af den enkelte elev med hensyn til både den faglige udvikling og arbejdsmetoder. Evalueringsformen fastlægges af elever og lærer i fællesskab og tilpasses undervisningens form og indhold.

2. Læreren følger udviklingen i såvel den enkelte elevs som hele klassens/holdets udbytte af undervisningen. Med passende mellemrum drøftes dette kollektivt og individuelt med eleverne. Hele undervisningsforløb evalueres, fx ved test, særlige opgaver/rapporter eller samtaler.

3. I forbindelse med arbejdet med skriftlige discipliner giver læreren en vurdering af elevens arbejde i form af en karakter og/eller skriftlige eller mundtlige kommentarer. Samtidig vejledes eleven med hensyn til arbejdsmetoder og faglige detaljer, således at eleven bliver i stand til fortsat at forbedre sit skriftlige arbejde.

Ekstern evaluering

4. Medtællende årskarakterer, der skal anføres på elevernes eksamensbeviser, gives ved udgangen af det skoleår, hvor faget afsluttes. Årskarakteren gives af faglæreren og udtrykker dennes bedømmelse af elevens standpunkt ved skoleårets slutning.

5. Der gives standpunktskarakterer i alle fag. Standpunktskarakterer skal gives to gange i løbet af skoleåret, og for fag, der fortsætter det følgende skoleår, tillige ved skoleårets afslutning (ikke medtællende årskarakter). Rektor fastsæt-

ter tidspunkterne for afgivelse af standpunktskarakterer. Disse karakterer kan ledsages af et i ord affattet vidnesbyrd om elevens anlæg for og arbejde i faget. Hvis en karakter er under 6, skal den ledsages af et vidnesbyrd, og tilsvarende gælder, hvis en karakter er to point eller mere lavere end den forudgående bedømmelse.

Terminsprøver og årsprøver

6. Rektor fastsætter ordning og omfang af mundtlige årsprøver efter 1. og 2.GU, eller eventuelt andet arbejde i tiden, efter at undervisningen efter normalt skema er ophørt, og indtil sommerferien. Med hensyn til to mundtlige årsprøver kan lærer og elever vælge at udnytte muligheden for at afprøve andre evalueringsformer, fx på grundlag af specielt tilrettelagte undervisningsforløb, udadrettede aktiviteter og lignende.

7. I forbindelse med afgivelse af standpunktskarakterer, såvel i skoleårets løb som ved dets afslutning, og umiddelbart før den endelige fastsættelse af medtællende årskarakterer i de fag, der afsluttes, drøftes elevernes standpunkt på et lærerforsamlingsmøde med henblik på rådgivning af den enkelte elev.

8. På lærerforsamlingsmødet ved skoleårets slutning behandles spørgsmål om rådgivning af eleverne i 1.GU og 2.GU om fortsættelse i næste klasse. Resultatet af skriftlige årsprøver, eksaminer og lignende er vejledende for lærerforsamlingens behandling. Hvis der ikke er enighed om, at en elev bør fortsætte i næste klasse, drøfter lærerforsamlingen, hvilke råd der skal gives den pågældende elev. Rektor skal skriftligt over for eleven eller dennes forældre referere de synspunkter, der er fremkommet under drøftelserne. Afgørelse af, om en elev skal fortsætte i næste klasse, gå klassen om eller eventuelt udmelde sig af skolen træffes af eleven - eller hvis denne er

under 18 år og ugift - af forældremyndighedens indehaver.

Meddelelser til hjemmene

9. Skolen skal (for ugifte elever under 18 år) give meddelelse til hjemmet, hvis den løbende evaluering giver bekymring for en elevs standpunkt, således at skole og hjem i et samarbejde kan søge elevens problemer løst. Kontakten mel-

lem skolen og hjemmene varetages endvidere ved afholdelse af forældremøder skriftlig meddelelse af standpunktskarakterer, årskarakterer og lærerforsamlingens eventuelle råd.

10. Forældremøderne afholdes med deltagelse af lærere og elever mindst én gang om året. Ved disse møder orienteres forældrene om resultaterne af den løbende evaluering.

GU-bekendtgørelsenLaboratoriekurser
2006**Laboratoriekurser for selvstuderende, jf. bekendtgørelsens § 24, stk. 3**

1. Grønlands Hjemmestyre godkender, at der afholdes laboratoriekurser i de GU-bekendtgørelsens § 24, stk. 3, nævnte fag efter reglerne i dette bilag.

2.1 Såfremt et tilstrækkeligt antal selvstuderende henvender sig til en GU-skole, kan rektor ansøge Direktoratet for Kultur, Uddannelse og Arbejdsmarked om tilladelse til at afholde laboratoriekurser. Laboratoriekurserne afholdes normalt i marts/april måned. Laboratoriekurserne skal normalt afholdes på GU-skolerne.

2.2 Der skal sikres kursusplads til alle, der har tilmeldt sig, jf. pkt. 3.

2.3 De skoler, der afholder laboratoriekurser, udsender tilmeldingsskemaer til de andre GU-skoler inden den 1. december sammen med meddelelse om tid og sted for laboratoriekursernes afholdelse.

3.1 Tilmelding til laboratoriekurserne sker senest den 1. februar gennem den skole, hvor tilmelding til eksamen i det pågældende fag finder sted. Skolerne sender tilmeldingerne til den skole, der afholder laboratoriekursus inden den 20. februar.

3.2 Den skole, der afholder laboratoriekursus, udsender kursusmateriale til deltagerne før kursets start.

4.1 Laboratoriekurser i samme fag på forskellige niveauer tilrettelægges, så de selvstuderende kan følge alle niveauer successivt inden for samme termin.

4.2 Af sikkerhedsmæssige grunde må antallet af deltagere på et hold ikke overstige 17.

5.1 Den selvstuderende skal følge kursus i fuldt omfang. Det afvikles i de enkelte fag og på de enkelte niveauer inden for 5 dage med 20 undervisningstimer og tilhørende journal- og rapportarbejde for hvert niveau.

5.2 Rapporterne rettes, kommenteres og godkendes af kursets lærer(e). I kursusperioden af-

sættes tid til vejledning i rapportskrivning og gennemgang af de første rapporter.

6.1 Efter at have gennemført kursus og fået alle rapporter godkendt modtager den selvstuderende en kursusattestation, som vedlægges den selvstuderendes eksamenstilmelding.

6.2 Blanket til kursusattestationen udfærdiges af Undervisningsministeriet.

7. Det på kursus gennemarbejdede pensum opgives til eksamen, og de godkendte rapporter medbringes til prøven.

*Bestemmelser for de enkelte fag**Biologi*

8.1 I biologi C tilrettelægges kurset, således at der udføres eksperimentelt arbejde, som indfører de selvstuderende i følgende områder:

- Generelle forhold vedrørende laboratoriearbejde.
- Elementære laboratoriefærdigheder og laboratoriesikkerhed.
- Biologiske undersøgelsesmetoder og teknikker, herunder mikroskopteknik.
- Anvendelse af kontrollerede eksperimenter.
- Analyse og vurdering af indsamlede biologiske data.
- Formidling af eksperimentelt arbejde, herunder udarbejdelse af rapporter.

8.2 Følgende stofområder indgår i kurset:

- Økologi-miljølære.
- Genetik-bioteknologi.
- Fysiologi-sundhed.

8.3 Den studerende udarbejder 8-10 rapporter.

9.1 I biologi B er det en forudsætning for deltagelse i laboratoriekurset, at den selvstuderende har bestået biologi C, bestået laboratoriekursus i biologi C eller kan dokumentere et tilsvarende eksperimentelt niveau.

9.2 Ved tilrettelæggelsen af kurset tilstræbes, at de selvstuderende opnår en bred indsigt i fagets arbejdsmetoder.

9.3 Følgende stofområder indgår i kurset:

- a) Økologi.
- b) Genetik og evolutionslære.
- c) Fysiologi og forplantning.
- d) Biokemi.

9.4 Den selvstuderende udarbejder 8-10 rapporter.

Fysik

10.1 I fysik C tilrettelægges kurset, så de selvstuderende opnår øvelse i brug af gængs laboratorieudstyr, indøver laboratoriefærdigheder og opnår kendskab til risikomomenter og sikkerhedsforhold i forbindelse med eksperimentelt arbejde.

10.2 De områder, der skal behandles, skal fortrinsvis være de områder, der er beskrevet i valgfagets kernestof, og der skal tilstræbes en sådan bredde, at alle områder behandles.

10.3 Den selvstuderende udarbejder i alt 15 rapporter.

11.1 I fysik B er det en forudsætning for deltagelse i laboratoriekurset, at den selvstuderende har bestået fysik C, har bestået laboratoriekursus i fysik C eller har et tilsvarende fagligt niveau.

11.2 Kurset tilrettelægges, så de selvstuderende opnår øvelse i brug af moderne laboratorieudstyr.

11.3 De områder, der behandles, skal fortrinsvis være de områder, der er beskrevet i fagets kernestof, og der skal tilstræbes en sådan bredde, at alle områder behandles. Arbejdet skal være tilrettelagt, så der stilles krav til selvstændighed og kreativitet hos den selvstuderende.

11.4 Den studerende udarbejder i alt 10 rapporter.

Idræt

12.1 I idræt B koncentrerer kurset sig om følgende områder:

- a) Anatomi.
- b) Fysiologi.
- c) Legemsøvelsernes specielle teori.
- d) Idrætssociologi.
- e) Idrætshistorie.

12.2 Der udføres i alt 8 undersøgelser og eksperimenter, og den selvstuderende udarbejder en rapport over hver undersøgelse/eksperiment.

Kemi

13.1 I kemi C tilrettelægges kurset, så de selvstuderende opnår øvelse i brug af gængs laboratorieudstyr og får kendskab til omgangen med kemikalier.

13.2 Der tilstræbes en sådan bredde, at eksperimenterne belyser så mange områder og teknikker inden for kemien som muligt. Følgende områder skal indgå:

- a) Kemisk binding.
- b) Kemiske reaktioner.
- c) Kemisk ligevægt.
- d) Reaktionshastighed.
- e) Organisk kemi.
- f) Uorganisk kemi.

Følgende apparatur inddrages ved eksperimenterne: pH-meter, spektrofotometer, gaskromatograf, slibudstyr til organisk syntese samt evt. konduktivitetsmålere. Det tilstræbes at inddrage miljökemien i et eller flere af eksperimenterne.

13.3 Der udføres 15 eksperimenter af de selvstuderende, som selvstændigt udarbejder en rapport over hvert eksperiment.

14.1 I kemi B er det en forudsætning for deltagelse i laboratoriekurset, at den selvstuderende har bestået kemi C som enkeltfag eller den naturvidenskabelige faggruppe, eller kan dokumentere et tilsvarende fagligt og eksperimentelt niveau.

14.2 Kurset tilrettelægges, så de selvstuderende opnår øvelse i brug af laboratorieudstyr, herunder moderne analyseapparatur, får udbygget kendskabet til omgangen med kemikalier og stifter bekendtskab med avanceret laboratorieudstyr.

14.3 Der tilstræbes en sådan bredde, at eksperimenterne belyser så mange områder efter fagbilaget som muligt. Følgende områder skal indgå:

- a) Kolligative egenskaber.
- b) Konduktans.
- c) De termodynamiske tilstandsfunktioner entalpi, Gibbs-energi og entropi.
- d) Heterogen ligevægt.
- e) Udvidet syre-baseteori.
- f) Elektrokemi.
- g) Reaktionskinetik.

Der skal skabes mulighed for eksperimenter af mere selvstændig karakter, og resultater indhentet fra avanceret måleudstyr kan inddrages i det eksperimentelle arbejde.

14.4 Der udføres 6 større eksperimenter af de selvstuderende, som selvstændigt udarbejder en rapport over hvert eksperiment.