

## Indholdsfortegnelse

Billedkunst C – toårigt hf, august 2017 .....	2
Biologi C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	5
Dans C – toårigt hf, august 2017 .....	8
Dansk A – toårigt hf, august 2017 .....	11
Design og arkitektur C – toårigt hf, august 2017 .....	15
Dramatik C – toårigt hf, august 2017 .....	18
Eksamensprojektet – hf-enkeltfag, august 2017 .....	21
Engelsk B – toårigt hf, august 2017 .....	23
Engelsk C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	27
Geografi C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	30
Historie B – hf-enkeltfag, august 2017 .....	33
Idræt C – toårigt hf, august 2017 .....	36
Kemi C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	39
Kultur- og samfundsfaggruppen – toårigt hf, august 2017 .....	42
Matematik B – toårigt hf, august 2017 .....	48
Matematik C – toårigt hf, august 2017 .....	52
Musik C – toårigt hf, august 2017 .....	56
Naturvidenskabelig faggruppe – toårigt hf, august 2017 .....	59
Religion C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	64
Samfundsfag C – hf-enkeltfag, august 2017 .....	67
Større skriftlig opgave – toårigt hf, august 2017 .....	70

**Billedkunst C – toårigt hf, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Billedkunst har som sit primære genstandsfelt visuelle fænomener samt æstetiske processer.

I faget oplever og undersøger eleverne forskellige visuelle fænomener, herunder visuelle kulturer, traditionelle kunstformer, nutidens kunstformer samt arkitektur, og eksperimenterer med dem for at opnå visuel, æstetisk og innovativ viden og kompetence.

**1.2. Formål**

Formålet med billedkunst er at give eleverne en reflekteret analytisk tilgang til visuelle fænomener og viden om disse fænomeners historiske, kulturelle og menneskelige betydning, lokalt såvel som globalt. Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence.

Det sker gennem fordybelse i æstetiske oplevelser og arbejdsprocesser, hvor praksis, analyse og teori vekselvirker i undersøgelsen af almene, kunstfaglige og æstetiske problemstillinger.

Derved opbygger eleverne viden og kundskaber, som hjælper dem til at forstå og deltage i en kompleks visuel, digital og global kultur.

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

Eleverne skal kunne:

- forstå forskellen mellem personlig smag og analytisk tilgang
- eksperimentere med forskellige metoder og strategier til at løse visualiseringsopgaver i samspil med det analytiske arbejde med andres og egne værker
- forklare valg og fravalg i æstetiske processer
- udvælge, sammenligne og undersøge et relevant visuelt og rumligt materiale med udgangspunkt i et emne eller en problemstilling. Elevernes eget arbejde skal indgå i materialet
- samle og formidle resultater af undersøgelser
- beskrive udvalgte perioder og visuelle kulturers karakteristiske træk
- anvende relevant fagterminologi på elementært niveau
- kommunikere om og ved hjælp af visuelle og rumlige virkemidler, herunder digitale
- behandle emner i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- visuelle værker, fænomener og kulturer med følgende spredning:
  - før og efter 1800 og fra de seneste ti år, med hovedvægt på sidstnævnte periode
  - forskellige værktyper, medier og udtryksformer, herunder digitale
  - danske, vestlige og ikke-vestlige udtryk, herunder international samtidskunst
- elementære analytiske tilgange til at forstå visuelle fænomeners form, indhold og kontekst
- ideerne og strategierne bag visuelle udformninger
- kunstneriske og innovative processer.

### 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 udvider elevernes faglige horisont samt viden om fagets anvendelse og en forståelse for egne karrierespøtsektiver og mulige uddannelsesvalg.

Kernestoffet suppleres med aktuelle emner, med aktiviteter uden for klasseværelset og med førstehåndsoplevelser af visuelle fænomener.

Begreber, materialer, metoder, og emner fra andre fagområder eller aktører uden for skolen inddrages, når det er muligt.

Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### 2.4. Omfang

Det faglige stof udgøres primært af visuelle fænomener, hvortil kommer et forventet omfang sekundært materiale svarende til ca. 40 sider tekst inklusiv visualiseringer.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Faget er anvendelsesorienteret og elevinvolverende idet teori, analyse og praksis vekselvirker. Eleverne lærer således gennem egne erfaringer med valg, fravalg, refleksioner, vurderinger og handlinger i kreative eksperimenter og undersøgelsesprojekter.

Læreren roller vekselvirker mellem at formidle, træne og vejlede, med hovedvægt på sidstnævnte, hvor læreren faciliterer elevernes egen undersøgelse af visuelle fænomener og teorier i den kreative proces. Undervisningen skal gradvist udvikle elevernes evne til at undersøge et emne eller en problemstilling gennem vekselvirkning mellem praksis, analyse og teori. Derfor planlægger læreren eksemplariske forløb, hvor eleverne arbejder med forskelligartede visuelle fænomener og udfører praktiske/analytiske/teoretiske øvelser som led i en overordnet undersøgelse af almene eller æstetiske forhold.

Elevernes karrierekompetence, innovationskompetence og udvikling af personlig myndighed styrkes ved at arbejde med kreative processer og ved at kunne håndtere disse selvstændigt og sammen med andre. De styrkes yderligere gennem projektarbejde med aktuelle og/eller lokale forhold i samarbejde med eksterne aktører.

### 3.2. Arbejdsformer

Fagets arbejdsformer skal træne eleverne i at undersøge en problemstilling gennem mødet med dels relevant teori, analyse af enkeltværker og større sammenhænge mellem visuelle fænomener, dels eksperimenter med metoder og strategier i det praktiske arbejde. Det praktiske, teoretiske og analytiske arbejde optræder således altid som et middel til at opfylde de overordnede faglige mål og er ikke et mål i sig selv. Eleverne arbejder skiftevis individuelt og sammen med andre i klasseundervisning, korte kursusforløb og større problemorienterede projektførløb.

Resultaterne af undervisningen vises uden for billedkunstlokalet i form af udstillinger, digital distribution eller præsentationer for at opøve elevernes evne til at kommunikere om og ved hjælp af visuelle virkemidler.

Ved afslutningen af undervisningsperioden gennemfører eleverne et selvstændigt, individuelt eksamensprojekt, jf. pkt. 4.2. I projektet arbejder eleverne med at undersøge et emne eller en problemstilling, som læreren formulerer, gennem en vekselvirkning mellem praksis, og analyse. Eksamensprojektet inkluderer elevernes egne eksperimenterende undersøgelser i form af praktisk, kunstnerisk arbejde. Læreren optræder som vejleder.

Centralt i undervisningen er elevernes portfolio, hvor eleverne gennem hele undervisningsforløbet dokumenterer arbejdet med praksis, analyse og teori. Portfolioen indgår i den afsluttende prøve, jf. pkt. 4.2.

### 3.3. It

It bruges i undervisningen til at søge, skabe, eksperimentere, lagre, formidle, kommunikere og distribuere. Arbejdet med digitale medier har til formål at gøre eleverne til reflekterende, kompetente og ansvarlige brugere.

### 3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i studieretningen. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til arbejdet med problemstillingerne og belysning af fagets almindelige sider.

Billedkunst kan indgå i samspil og projektarbejde med uddannelsens andre fag på flere forskellige måder: 1) med fokus på visuelle og rumlige fænomener og problematikker, som er fælles for fagene 2) i arbejdet med kunstneriske hybridformer 3) ved anvendelsen af æstetiske praksisformer i arbejdet med andre fags teori- og stofområder.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Elevernes undersøgelsesproces dokumenteres i portfolioen. Med udgangspunkt i portfolioen vurderes elevernes arbejde løbende i forhold til de stillede opgaver. I tilrettelæggelsen af det praktiske, analytiske og teoretiske arbejde skal eleverne altid gøres bekendte med, hvad der konkret forventes, og hvilke kriterier der evalueres ud fra.

Eleverne redigerer deres portfolio, så analytiske og praktiske valg og fravalg, problemformuleringer, teori, researchmateriale og løste opgaver tydeligt formidles. Portfolioen indgår i såvel den formative som den summative evaluering.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve.

Prøven består af to dele:

- 1) en prøve i eksaminandens eksamensprojekt, jf. pkt. 3.2.
- 2) en prøve i det praktiske, analytiske og teoretiske stof på grundlag af en opgave, som tager udgangspunkt i undervisningens forløb og eksaminandens portfolio. jf. pkt. 3.2.

Eksaminanden vælger rækkefølgen eller kan vælge at flette de to dele sammen.

#### *1) Prøvedelen i eksaminandens eksamensprojekt*

Grundlaget for denne del af prøven er eksaminandens eksamensprojekt. Eksaminationen indledes med et oplæg, hvor eksaminanden redegør for og diskuterer centrale elementer i eksamensprojektet og processen. Oplægget uddybes i en kort samtale mellem eksaminand og eksaminator.

#### *2) Prøvedelen i det praktiske, analytiske og teoretiske stof*

Eksaminanden trækker en opgave udarbejdet af eksaminator inden for et emne, der er formuleret således, at eksaminanden kan inddrage eksempler på tværs af sin portfolio og dermed undervisningens forløb, jf. pkt. 3.2. Eksemplerne er primært visuelle værker fremstillet af andre jf. kerne stofspredningen beskrevet i pkt. 2.2. og dels eksaminandens eget praksisarbejde.

Eksaminanden besvarer opgaven med udgangspunkt i portfolioens indhold. Besvarelsen uddybes i en efterfølgende samtale mellem eksaminand og eksaminator.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand. Forberedelsestiden er ca. 60 minutter pr. eksaminand.

Det samme prøvemateriale til prøvedelen i det teoretiske, praktiske og analytiske stof må højst bruges tre gange på samme hold.

#### *Selvstuderende*

Til prøven har eksaminanderne sammensat en portfolio, som er i overensstemmelse med læreplanens krav. Portfolioen indeholder en samling selvavede arbejder, reproduktioner eller værker lavet af andre samt relevant litteratur. Portfolioen skal indeholde materiale, så eksaminanderne kan vise, at de har opnået de nødvendige faglige mål, jf. pkt. 2.1., og portfolioen skal have den bredde, der nævnes i læreplanens afsnit om kerne stoffet, jf. pkt. 2.2., samt supplerende stof, jf. pkt. 2.3.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

Eksaminator formulerer én eksamensopgave på grundlag af portfolioens indhold.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation, omfattende prøvedelen i eksamensprojektet og prøvedelen i det praktiske, analytiske og teoretiske stof. De to prøvedele vægtes lige.

Ved eksamensprojektet lægges der vægt på eksamensprojektets idé, proces og udførelse i forhold til den opstillede problemformulering.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at behandle problemstillinger i samspil med andre fag samt til at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**Biologi C – hf-enkeltfag, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Biologi er læren om det levende og om samspillet mellem det levende og det omgivende miljø. Biologi beskæftiger sig med de egenskaber, sammenhænge og processer der karakteriserer biologiske systemer på alle niveauer, det molekulære niveau, celle, individ, population og økosystem.

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 tager udgangspunkt i videnskabsfaget og beskæftiger sig med de levende organismers indbyrdes samspil, med deres relationer til det omgivende miljø og med betydningen af menneskelig aktivitet, herunder mulighederne for bæredygtig udvikling lokalt og globalt. Faget omhandler biologiens praktiske anvendelse og perspektiver i tilknytning til den bioteknologiske udvikling, sundhed, miljø og naturforvaltning.

**1.2. Formål**

Formålet med biologiundervisningen er, at kursisterne opnår biologifaglig indsigt, almindelse og studiekompetence.

Biologiundervisningen bidrager til kursistens forståelse af betydningen af menneskets aktivitet og af sig selv som biologisk væsen. Undervisningen giver indsigt i væsentlige biologiske sammenhænge med tilknytning til sundhed, miljø og bioteknologi og faglig baggrund for udvikling af ansvarlighed, stillingtagen og handling både i dagligdagen og i forhold til aktuelle samfundsspørgsmål med biologisk indhold.

Kursisterne skal tilegne sig biologisk viden, tankegang og metode, så de kan anvende den i det daglige, og have basis for at forholde sig analyserende og nuanceret til biologiske problemstillinger med etiske og samfundsmæssige perspektiver.

Kursisternes viden om udvalgte biologiske områder uddybes under hensyntagen til deres egne praktiske erfaringer og eventuelle tidligere uddannelsesforløb. De opnår viden, kundskaber og kompetencer i forhold til deres videre uddannelse, får indsigt i hvordan biologi anvendes i det omgivende samfund og i de videre uddannelses- og karrieremuligheder, som faget peger frem imod.

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

Kursisterne skal kunne:

- anvende faglig viden, fagbegreber, repræsentationer og modeller til beskrivelse af enkle problemstillinger i faget
- udføre kvalitative og kvantitative eksperimenter og undersøgelser i laboratoriet og i felten under hensyntagen til sikkerhed
- bearbejde og præsentere resultater fra eksperimentelt arbejde hensigtsmæssig, herunder foretage enkle beregninger og benytte enkle modeller og relevante repræsentationer
- analysere data og sætte dem i relation til biologisk teori
- indhente, anvende og vurdere biologifaglig information fra forskellige kilder
- udtrykke sig mundtligt og skriftligt om biologiske emner og give sammenhængende faglige forklaringer
- anvende faglig viden og metoder til undersøgelse og stillingtagen i forbindelse med samfundsmæssige, teknologiske og etiske udfordringer og problemstillinger og til at udvikle og vurdere løsninger

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- cellebiologi: overordnet opbygning af pro- og eucaryote celler
- makromolekyler: opbygning og biologiske funktion af udvalgte biologiske makromolekyler, herunder DNA's opbygning og funktion
- biokemiske processer: fotosyntese, respiration og gæring
- genetik: nedarvningsprincipper, DNA's rolle og evolutionære mekanismer
- bioteknologi: udvalgte bioteknologiske metoder og deres anvendelse
- fysiologi: oversigt over kroppens organsystemer, udvalgte organsystemers opbygning og funktion

- økologi: samspil mellem arter og samspil mellem arter og deres omgivende miljø, et udvalgt stofkredsløb og biodiversitet.

### 2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof uddyber og perspektiverer kernestoffet, men kan også omfatte nye emneområder. Det supplerende stof:

- omfatter lokale og globale problemstillinger inden for sundhed, bioteknologi og miljø
- eksemplificerer fagets praktiske, samfundsmæssige og etiske aspekter
- viser eksempler på uddannelse og beskæftigelse, hvor biologi anvendes.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med kursisterne. Der kan indgå materiale på engelsk.

### 2.4. Omfang

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

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen er tematisk og tager udgangspunkt i problemstillinger med biologisk indhold og aktuel, personlig eller samfundsmæssig relevans. Anvendelsesorienterede aspekter og kursisters erfaringer inddrages i videst muligt omfang.

Arbejde med teori og eksperimentelt arbejde skal støtte hinanden og integreres, så kursisterne lærer at kombinere iagttagelser og faglige forklaringer. Der lægges vægt på varierende undervisningsformer og på kursistens aktive rolle gennem dialog, undersøgelse, dokumentation og formidling og på at styrke kursisters mundtlige og skriftlige formidlingsevne.

### 3.2. Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges med:

- faglig læsning af tekster på lærebogsniveau
- mundtlig formidling med vægt på faglig argumentation.

Elevernes eget eksperimentelle arbejde skal udgøre mindst 20 pct. af fagets undervisningstid. Eksperimentelt arbejde:

- står centralt i undervisningen
- vælges bredt og varieret, og omfatter både laboratoriearbejde og mindst én feltundersøgelse
- omfatter kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde.

Det eksperimentelle arbejde kan suppleres med andre aktiviteter af eksperimentel karakter, f.eks. virtuelle eksperimenter. Dette indgår dog ikke i de 20 pct. afsat til eksperimentelt arbejde.

Skriftlighed i biologi C omfatter arbejde med fagets forskellige skriftlige genrer med sigte på læreproces og faglig formidling. Det skriftlige arbejde tilrettelægges med progression, og omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over eksperimentelt arbejde
- andre produkter, f.eks. præsentationer, posters og video.

Det skriftlige arbejde i biologi C skal styrke tilegnelsen af fagets viden, tankegang og arbejdsmetoder.

### 3.3. It

Digitale værktøjer inddrages i undervisningen til blandt andet dataopsamling, databehandling, informationssøgning, skriftlig fremstilling og præsentation.

### 3.4. Samspil med andre fag

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

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Kursisternes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt, bl.a. på baggrund af kursisternes skriftlige arbejde, så der er grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte kursist i arbejdet med at nå de faglige mål, opnå viden og kundskaber og for justering af undervisningen.

#### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven indeholder en overskrift og en kort præciserende tekst samt bilagsmateriale i form af figurer, forsøgsdata ol., og inddrager eksperimentelt arbejde fra undervisningen. Bilagsmaterialet skal kunne danne basis for faglig uddybning og perspektivering ved inddragelse af faglige metoder, kernestof og supplerende stof. Bilagsmaterialet har et omfang, så hele materialet forventes inddraget under eksaminationen, og dele heraf er ikke kendt fra undervisningen.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof. Hver opgave må bruges højst to gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. Opgaverne uden bilag skal være kendte af eksaminanderne inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid. Bilagsmaterialet knyttet til den udtrukne opgave udleveres ved forberedelsens start. Eksaminationen indledes med eksaminandens fremlæggelse med udgangspunkt i bilagsmaterialet, som varer op til ti minutter. Eksaminationen former sig herefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator, som inddrager øvrige relevante dele af kernestof og supplerende stof.

#### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved den mundtlige prøve, lægges der vægt på eksaminandens evne til at:

- anvende relevant faglig viden og fagbegreber til at forklare og uddybe bilagsmaterialets indhold
- beskrive eksperimentelt arbejde og relatere det til relevant teori
- analysere og forklare eksperimentelle resultater under inddragelse af relevant faglig teori
- give sammenhængende faglige forklaringer og indgå i en faglig dialog
- perspektivere til samfundsmæssige, teknologiske, miljømæssige eller etiske problemstillinger.

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

#### 4.4. Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i biologi C med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere biologiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af det kursus, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

**Dans C – toårigt hf, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Faget beskæftiger sig med dans som kropsligt og kulturelt fænomen til alle tider og i hele verden. Faget rummer både praktiske og teoretiske dimensioner og omhandler dans og dansekulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans. Faget bygger på den aktuelle dansevidenskab, som åbner for samspil med andre fag.

**1.2. Formål**

Faget dans C bidrager til uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår grundlæggende færdigheder i at danse, improvisere, koreografere og analysere dans, og tilegner sig grundlæggende viden og kundskaber om og forståelse af dans. Der lægges vægt på, at eleverne med henblik på almen dannelse, identitetsudvikling og studiekompetence opnår evne til at kombinere danseteori og -praksis på en reflekteret måde og til at arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre.

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

Eleverne skal kunne:

- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt med bevægelsesprocesser i samspil med andre
- udføre, improvisere, koreografere, iscenesætte og analysere forskellige former for dans, herunder dansetrin, -bevægelser og -strukturer
- reflektere over det sansemæssigt erfarede, den skabende proces og produktet
- demonstrere relevant, faktuel viden om danseteknikker (terminologi), danseformer, dansere, koreografer, koreografier og dansebegivenheder
- anvende danseteoretiske og –analytiske fagbegreber om strukturelle karakteristika og kulturhistoriske sammenhænge i danseformer, dansegenrer og dansekulturer
- perspektivere viden om danseformer, dansegenrer og dansekulturer i forhold til fortiden og til andre dele af verden
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- praktisk arbejde med dans, improvisation, koreografi og relevant teknisk terminologi i tilknytning hertil
- grundlæggende begreber fra danseteori og -analyse, herunder Labans bevægelseslære
- dansekroppen i "live" dansebegivenheder og "screen"-dans
- sociale og sceniske danseformer i lokale, regionale og globale kulturelle sammenhænge
- relevant historisk viden om dans og grundlæggende dansehistoriske begreber om levende tradition, rekonstruktion og kildemateriale.

**2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i dans C skal perspektivere og uddybe kernestoffet, åbne for ny erkendelse, styrke elevernes forståelse for og bevidsthed om kvalitet og give eleverne forudsætninger for at indgå kompetent i fagligt samspil, så de kan leve op til uddannelsens overordnede målsætning. Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

**2.4. Omfang**

Det faglige stof i dans C udgøres af dans og dansekulturer, sceniske og sociale danseformer, "live" dansebegivenheder og "screen"-dans, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 100-125 sider.



### 3. Tilrettelæggelse

#### 3.1. Didaktiske principper

Der lægges i undervisningen vægt på, at faget opleves som en helhed. Det teoretiske arbejde sker med stadig henblik på det praktiske og det praktiske arbejde med stadig inddragelse af det teoretiske i en stræben mod udvidelse af elevernes erkendelse af dans som kropsligt, kulturelt og historisk fænomen.

I kraft af den væsentlige rolle, som sanselig erfaring spiller i faget, skal den kropslige udfoldelse og refleksionen over denne være i fokus. Med henblik på fagets formål organiseres undervisningen, så der er gode muligheder for at udvikle relevante kompetencer baseret på denne sansemæssige erfaring.

#### 3.2. Arbejdsformer

Undervisningen organiseres som forløb, hvor flere elementer i de faglige mål og kernestoffet indgår. Eleverne skal i mindst halvdelen af fagets uddannelsestid arbejde kropsligt med udøvelsen af dans såvel som med improvisation og koreografi.

Eleverne skal i grupper forud for den afsluttende prøve udarbejde et eksamensdansenprojekt, jf. pkt. 4.2., herunder udvikle og realisere dans. Projektets resultater og arbejdsprocessen dokumenteres i en synopsis, der indgår i eksamensgrundlaget for den første del af prøven. Det skriftlige arbejdes funktion er primært at uddybe elevernes faglige kompetencer inden for centrale dele af faget.

Faget skal skabe kontakt til det professionelle miljø. I mødet mellem faget dans og fagets professionelle anvendelse i det omgivende samfund styrkes elevernes bevidsthed om uddannelses- og erhvervsmuligheder.

#### 3.3. It

Dans C understøtter som fag det overordnede arbejde med elevernes digitale dannelse i den daglige undervisning og i enkelte forløb. Eleverne skal anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte faglig udvikling med udgangspunkt i at:

- forholde sig og bidrage ansvarligt og reflekteret til digitale fællesskaber
- navigere, udvælge og forholde sig kritisk og analytisk til digital information.

It skal indgå i fagets teoretiske og praktiske dimensioner som led i performance, som arbejdsredskab og som led i analyse af screen-baserede danseformer.

#### 3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

### 4. Evaluering

#### 4.1. Løbende evaluering

Formålet med den løbende evaluering er, at eleverne bringes til at reflektere over deres faglige udvikling fremadrettet. Elevernes evne til at arbejde med de praktiske dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende elementer er basis for den løbende evaluering. Læreren anviser på baggrund heraf, hvordan den enkelte elev kan nå en højere grad af opfyldelse af de faglige mål.

#### 4.2. Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve, som består af to dele. Prøven varer ca. 30 minutter pr. eksaminand.

Første del af prøven består i en gruppevis præsentation af realisationen af eksaminandernes eksamensdansenprojekt, jf. pkt. 3.2. og en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator om projektarbejdet. Der prøves i evnen til at udvikle og realisere dans og i evnen til at forstå og forklare centrale pointer i processen og produktet. Varigheden af præsentationen er ét til to minutter pr. eksaminand, og hele præsentationen må vare højst 10 minutter. Varigheden af den faglige samtale er ca. fem minutter pr. eksaminand. Gruppen har en størrelse på mellem to og otte eksaminander. Ved præsentationen kan gruppen anvende et begrænset antal hjælpere, hvis indsats skal fremstå klart for eksaminator og censor. Hjælpere deltager ikke i samtalen og bedømmes ikke ved prøven.

Efter præsentationen gennemføres en faglig samtale mellem eksaminander og eksaminator med henblik på en refleksion over eksamensdansenprojektet i sig selv og i et større perspektiv. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve. Synopsen, jf. pkt. 3.2. kan bruges som dokumentationsmateriale under samtalen, men synopsen indgår ikke i bedømmelsesgrundlaget ved prøven.

Anden del af prøven er en individuel prøve. Eksaminationstiden er ca. 20 minutter. Der gives ca. 20 minutters forberedelsestid. Grundlaget for prøven er en opgave formuleret af eksaminator i gennemgået stof og i ikke gennemgået materiale i tilknytning hertil. Prøvematerialet kan bestå af op til flere dele og kan være billeder, småtekster og/eller op til et minuts videocitater. Materialet vælges af eksaminator og skal – i det omfang, oplysningerne er kendt – forsynes med data som f.eks. opførelsessted

og årstal samt titel og eventuelt forfatter. Ved brudstykker vedlægges eventuelt et kort resumé. Prøvematerialet må kun anvendes én gang på samme hold. På grundlag af et kort oplæg fra eksaminanden former eksaminationen sig som en faglig samtale mellem eksaminator og eksaminand med udgangspunkt i opgaven.

#### *Selvstuderende*

Selvstuderende bedømmes i den første, praktiske del af prøven på et eksamensdanceprojekt, produceret af den selvstuderende og godkendt af eksaminator. Denne del af prøven kan afvikles som en individuel præsentation og efterfølgende samtale.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved første del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til koreografisk arbejde
- eksaminandens dansetekniske udførelse af koreografien
- eksaminandens evne til i samspil med andre at iscenesætte sin egen krop i dans
- eksaminandens indsigt i og bevidsthed om eksamensdanceprojektets idé og udførelse.

Ved anden del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til at fremanalysere væsentlige sider af prøvematerialets indhold og form
- eksaminandens detaljerede beskrivelse og analyse af prøvematerialet
- eksaminandens evne til at trække linjer til gennemgået stof
- eksaminandens evne til at anvende relevant fagterminologi.

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til:

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## Dansk A – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Fagets kerne er dansk sprog og litteratur. Danskfaget beskæftiger sig med viden og kundskab om og undersøgelse af dansksprogede tekster i en national og global virkelighed. Gennem undersøgelse og produktion af dansksprogede tekster, med udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb, er fokus på at forbinde sprog, kultur, historie, æstetik og kommunikation i en konkret virkelighed. Gennem tekstlæsningen bringes oplevelse, analyse og fortolkning i samspil. I den produktive dimension af faget udvikles elevens udtryksfærdighed og formidlingsbevidsthed og arbejdet med tekstproduktion forbindes med undersøgelsen af tekster. Det er karakteristisk, at de tekstanalytiske aktiviteter indgår i et tæt samspil i både den receptive og den produktive dimension af faget.

#### 1.2. Formål

Danskfaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og et studieforberedende formål. I et praksis- og anvendelsesorienteret arbejde med fiktive og ikke-fiktive tekster i alle medier, udvikles elevernes evne til at anvende tekster i forskellige sammenhænge, deres kritisk-analytiske sans og perspektiv på verden og dem selv. Danskfaget bidrager til at udvide elevernes dannelseshorisont, udvikle deres kreative og innovative evner til at undersøge virkelighedsnære problemstillinger og styrke deres evne til at håndtere og forholde sig kritisk til informationer. Centralt står arbejdet med elevernes udtryksfærdighed med fokus på et sikkert sprogligt udtryk og formidlingsbevidsthed i praksisnære sammenhænge. Sikker udtryksfærdighed og kritisk-analytisk sans fremmer elevens muligheder for som medborger at orientere sig og handle i et moderne, demokratisk, digitaliseret og globalt orienteret dansk samfund.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- udtrykke sig præcist, nuanceret og formidlingsbevidst mundtligt, skriftligt såvel som multimodalt
- beherske skriftsprogets normer for korrekthed og anvende grammatiske og stilistiske grundbegreber
- demonstrere indblik i sprogets funktion og variation, herunder dets samspil med kultur og samfund
- anvende centrale mundtlige fremstillingsformer (herunder holde oplæg og argumentere for et synspunkt) med formidlingsbevidsthed
- anvende centrale skriftlige fremstillingsformer (herunder redegøre, diskutere, analysere, fortolke og vurdere) med formidlingsbevidsthed.
- analysere, fortolke og perspektivere fiktive og ikke-fiktive tekster
- analysere og vurdere teksters kommunikative betydning
- demonstrere viden om og kunne perspektivere til træk af den danske litteraturs historie, herunder samspillet mellem tekst, kultur og samfund
- demonstrere kendskab til og forholde sig reflekteret til mediebilledet i dag
- navigere og udvælge og forholde sig kritisk og analytisk til information i alle medier samt deltage i og bidrage til digitale fællesskaber
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- undersøge virkelighedsnære problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger, hvor fagets viden og metoder anvendes.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kernestoffet består af primært dansksprogede tekster suppleret med norske og svenske tekster på originalsprog i sprogligt, litterært og mediemæssigt perspektiv, som skønmæssigt vægtes ligeligt. De tre perspektiver indgår i et tæt samspil i undervisningen, herunder i de enkelte forløb.

Inden for de tre perspektiver arbejdes der med mindst seks værker med historisk og genremæssig spredning, hvor roman, digtsamling og dokumentarfilm skal være repræsenteret. Mindst to af værkerne skal have tilknytning til et forløb, der fortrinsvis har et litterært perspektiv. Mindst ét værk vælges med udgangspunkt i elevens projekt- og praktikperiode. Værklæsningen giver mulighed for fordybelse i en afgrænset tekst.

##### *Sproglige perspektiver*

Her undersøges med en sproganalytisk tilgang et genremæssigt varieret udvalg af teksttyper, herunder litterære tekster, medietekster, argumenterende tekster, taler og professionsspecifikke tekster.

Her arbejdes metodisk med:

- sproglig analyse og fortolkning
- retorisk analyse
- argumentationsanalyse
- kommunikationsanalyse
- produktivt og reflektivt arbejde med elevernes udtryksfærdighed i dansk og andre fag, herunder mindst to forløb med særligt fokus på skriftlighed.

#### *Litterære perspektiver*

Her undersøges med en litteraturanalytisk tilgang et historisk og genremæssigt varieret udvalg af primært skønlitterære tekster. Teksterne består af dansksprogede tekster suppleret med verdenslitteratur i oversættelse. Fokus er på historisk, æstetisk og tematisk læsning, herunder med vægt på deres betydning og funktion i samtiden og i eftertiden.

I stofområdet indgår:

- et historisk genremæssigt varieret udvalg af tekster fra 1870 til i dag, herunder fra de seneste fem år
- tekster fra oplysningstid, romantik, realisme og modernisme
- fra dansk litteraturs kanon læses mindst én folkevises samt mindst én tekst af hver af forfatterne: Ludvig Holberg, Adam Oehlenschläger, N.F.S. Grundtvig, Steen St. Blicher, H.C. Andersen, Herman Bang, Henrik Pontoppidan, Johannes V. Jensen, Martin Andersen Nexø, Tom Kristensen, Karen Blixen, Martin A. Hansen, Peter Seeberg og Klaus Rifbjerg.

Her arbejdes metodisk med:

- litteraturanalyse og -fortolkning
- anvendelse af relevante litterære metoder
- litteratur-, kultur-, og bevidsthedshistoriske perspektiveringer
- tekster gennem kreative arbejdsprocesser.

#### *Mediemæssige perspektiver*

Her undersøges med en medieanalytisk tilgang et genremæssigt varieret udvalg af tekster, herunder nyhedsformidling, dokumentartekster, fiktionstekster, visuelle udtryksformer og tekster fra sociale medier.

Her arbejdes metodisk med:

- kommunikationsanalyse
- medieanalyse og -fortolkning
- analyse og vurdering af mediers brug i sociale, kulturelle og historiske sammenhænge
- produktivt arbejde med medieudtryk i sociale sammenhænge, herunder kendskab til remediering.

### **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.

### **2.4 Omfang**

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 1200-1400 sider.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen. Arbejdet med tekstanalyse er centralt og tilrettelægges, så det understøtter elevernes livsverden og åbner for fordybelses- og perspektiveringsmuligheder. Der arbejdes både i dybden og på tværs af det litterære, det sproglige og det mediemæssige perspektiv. I undervisningen perspektiveres teksterne med blik for deres funktion i såvel en samtidig som en nutidig sammenhæng.

Arbejdet med elevernes mundtlige og skriftlige udtryksfærdighed integreres i undervisningsforløbene sådan at eleverne oplever både fordybelse i faglige problemstillinger og øvelse i formidling gennem produktion af tekster. Danskundervisningen tilrettelægges desuden med blik for, at eleverne lærer at anvende deres danskfaglige viden i en konkret virkelighed, således at de kan trække faglige perspektiver ind i en kreativ, saglig løsningstænkning. Derved understøttes elevernes faglige og dannelsesmæssige udvikling.

I arbejdet med elevernes udtryksfærdigheder lægges der vægt på, dels at udvikle elevernes personlige stemme gennem kreative skriveøvelser, dels på elevernes studieforberedende kompetencer med fokus på faglig formidling mundtligt, skriftligt og i andre former. En del af undervisningen skal give eleverne bevidsthed om forskellige traditioner for erkendelse og viden som forberedelse på at foretage et selvstændigt og modent uddannelses- og karrierevalg.

### 3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med den undersøgende, dybdegående og perspektiverende tekstanalyse står centralt i faget og skal give mulighed for både den enkelte elevs egne fortolkningsperspektiver og klassesamtalen som rum for dialog og diskussion. Som en del af undervisningen arbejdes der med fokus på at undersøge problemstillinger og udvikle og vurdere løsninger.

Arbejdet med elevernes udtryksfærdighed kan være mindre tekstproduktioner i timerne i forlængelse af det analytiske arbejde, fælles formidlingstekster, mindre øvelser, som træner delkompetencer og større genredefinerede opgaver, hvor eleverne i en sammenhængende og formidlingsbevidst fremstilling forholder sig undersøgende til en tekst eller et emne gennem genrerelevante fremstillingsformer. Der lægges vægt på faglig vejledning i arbejdsfasen.

I tilrettelæggelsen af det skriftlige arbejde indgår der undervejs i både 1. og 2. hf forløb med fokus på elevernes udtryksfærdigheder. Forløbene organiseres, så arbejdet med skriftlighed og mundtlighed indgår som en integreret del af undervisningen. Eleverne skal præsenteres for grundlæggende begreber og metoder af betydning for udarbejdelsen af forskellige tekster.

Arbejdet planlægges, så der er progression og sammenhæng til arbejdet i andre fag. Sammenhængen til andre fag kan etableres på et indholdsmæssigt såvel som på et formmæssigt plan.

På enkeltfags-hf tilrettelægges arbejdet i det omfang, som forløbet muliggør.

### 3.3. It

Danskfaget bidrager til elevernes digitale dannelse ved i den daglige undervisning at arbejde med digitale analyseobjekter og internettet som vidensressource og digitalt fællesskab. Det receptive og produktive arbejde med tekster i digitale fællesskaber lærer eleverne at forholde sig kritisk-analytisk, ansvarligt og reflekteret til de digitale medier og deres anvendelsesmuligheder. Gennem udarbejdelsen af skriftlige, mundtlige og multimodale produktioner med fokus dels på faglig formidling dels som en del af kreative og innovative løsninger lærer eleverne at anvende it i faglige sammenhænge. Elevernes arbejde med at udvikle og reflektere over egen digitale identitet fremmer mulighederne for som medborger at orientere sig og handle i et moderne, demokratisk, digitaliseret og globalt orienteret dansk samfund.

### 3.4. Samspil med andre fag

Faget har en særlig status i udviklingen af den enkelte elevs udtryksfærdigheder.

Som optakt til historieopgaven gennemføres et obligatorisk forløb i samspil med historie med vægt på fordybelse i et relevant emne samt skriftlig og mundtlig formidling og relevante metoder i fagene.

Forløbet har et omfang på minimum 10 timer i hvert fag. Som en del af forløbet indgår fordybelsestid til arbejdet med elevernes skriftlige og mundtlige kompetencer, herunder som processkrivning og genaflevering.

I dansk-historieforløbet har danskfaget særligt fokus på:

Danskfaget har særligt fokus på:

- tekstlæsning i en historisk sammenhæng
- skriftlig og mundtlig formidling, herunder sproglig korrekthed
- refleksion over elevernes skriftlige og mundtlige arbejde
- faglig skrivning, herunder anvendelse af citater, figurer illustrationer m.v.
- fagets identitet og metode.

Dele af kernestof og supplerende stof udvælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. På enkeltfags-hf tilgodeses det faglige samspil i det omfang, som tilrettelæggelsen muliggør. På toårigt hf styrkes de danskfaglige mål gennem et fagligt samspil, idet faget perspektiveres til kernestof eller supplerende stof i andre fag fra hf's fagrække.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Evaluering gennemføres undervejs i undervisningsforløbet med henblik på at give lærer og elev viden om elevens faglige udvikling og videre fokus. I arbejdet med elevens udtryksfærdigheder anvendes en række evalueringsformer, herunder:

- skriftlig vejledning med elektronisk portfolio, hvori indgår elevernes skriftlige udkast, feedback og færdige besvarelser
- processkrivning, herunder genaflevering
- respons på mundtlige oplæg
- mindre skriftlige prøver.

### 4.2. Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

*Den skriftlige prøve*

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt. Prøvens varighed er fem timer.

### *Den mundtlige prøve*

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. eksaminand, og der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, vælges af eksaminator og skal i al væsentlighed tilsammen dække de faglige mål, kernestoffet og det supplerende stof. Opgaverne fordeles skønsmæssigt ligeligt over sproglige, litterære og mediemæssige perspektiver.

Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaven har udgangspunkt i et undervisningsforløb samt enten et sprogligt, litterært eller mediemæssigt perspektiv eventuelt med inddragelse af et andet perspektiv. Opgaven består af en eller flere tekster samt instrukser, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksternes samlede omfang må ikke overskride fem normalsider á 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum) eller 12 minutters afspillet tekst. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt. Opgaven skal tage udgangspunkt i det ukendte prøvemateriale.

Eksaminanden indleder med et mundtligt oplæg på 8-10 minutter. Eksaminationen former sig videre som en faglig samtale om den trukne opgave.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

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

- skriftlig fremstilling
- formidlingsbevidsthed
- at besvare den stillede opgave
- relevant anvendelse af danskfaglig viden og metode.

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

- mundtlig fremstilling
- at besvare den stillede opgave
- relevant anvendelse af danskfaglig viden og metode.

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

## Design og arkitektur C – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Fagets genstandsfelt er materielle og immaterielle designprodukter og arkitektur, der ses som resultat af innovative, reflekterede designprocesser. Processen står centralt i faget og ses i et samspil med konkrete situationers krav og muligheder.

Design og arkitektur ses som afhængige af tid, sted, kultur og samfund, og viden herom medvirker til at styrke fagets almindeligende og studieforberegende dimension.

Faget baseres først og fremmest på projekter, der integrerer praktiske og teoretiske dimensioner. Gennem fagets praktiske dimension får eleverne indblik i og erfaring med processer, der er principielt identiske med dem, der indgår i designere og arkitekters daglige arbejde.

Designanalyse er det element, der etablerer sammenhæng mellem fagets praktiske og teoretiske side.

Med analyser i forskellige faser af den praktiske designproces kvalificeres en forståelse for professionelt design og arkitektur som proces og resultat, ligesom analyse af professionelt udformet design og arkitektur skærper en bevidsthed om designprocessen i praksis.

#### 1.2. Formål

Eleverne skal tilegne sig de basale designmæssige kompetencer, som er forudsætning for den praktiske gennemførelse af en designproces, og som gør dem i stand til at analysere og vurdere den designede omverden.

Faget skal med sin eksperimenterende og problemløsende arbejdsproces give eleverne viden, kundskaber og metoder, som de kan anvende til innovativ løsning af opgaver i andre fag og i videregående uddannelsesforløb.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

*Generelt og i sammenhæng med problemorienterede teoretiske forløb eller konkrete projekter skal eleverne kunne:*

- analysere og diskutere design og arkitektur som proces og som resultat
- sammenholde design- og arkitektureksempler fra forskellige perioder
- sætte ord på kropslige erfaringer med design og arkitektur
- se sammenhænge mellem forskellige dele af genstandsfelterne
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder

*I en designproces skal eleverne kunne:*

- identificere et designproblem og gennemføre en designproces
- generere design- og arkitektur-idéer
- undersøge et designproblem og designløsninger ud fra forskellige parametre, og ved hjælp af forskellige metoder som nævnt i kernestoffet
- kombinere resultaterne af idégenerering og nogle undersøgelser i et konkret designprojekt
- foretage, dokumentere og begrunde valg i en designproces
- detaljere nogle få aspekter af et designprojekt eller et element af et designprojekt
- arbejde iterativt
- formidle deres designprocesser, designløsninger og designanalyser visuelt og mundtligt
- være i stand til at bevæge sig mellem praksis og teori, det abstrakte og det konkrete, mellem helhed og detaljer, samt mellem det kendte og det endnu ukendte.
- beskrive formålet med deres visualiseringer.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

*Genstandsfelter, der behandles som enkeltområde eller integreret*

- produktdesign
- kommunikationsdesign
- arkitektur

*Designparametre*

- form, funktion og kommunikation er fagets overordnede centrale parametre, der ses i et kulturelt, historisk perspektiv

*Designteori*

- punktnedslag i design- og arkitekturhistorien primært med fokus på tiden fra 1750 til i dag
- design og arkitektur set som kulturarv
- designprocessens elementer på et beskrivende niveau

*Visualiseringsmetoder på elementært niveau*

- skitsering i forskellige faser af en designproces
- mindst en af følgende former: tegninger, collage, fotos, 3d-computermodellering
- rumlige modeller fx prototyping, mock-ups og lignende
- målfaste tegninger og/eller målfaste rumlige modeller

*Researchmetoder på elementært niveau*

- undersøgelse baseret på iagttagelse og sammenligning
- skitserende og eksperimenterende undersøgelser
- informationssøgning
- mindst én metode til undersøgelse af forskellige interesser herunder brugeren
- aflæsning af enkle designrepræsentationer.

### **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 udvider elevernes faglige horisont samt viden om fagets anvendelse og en forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg.

Supplerende stof kan være parametrene rum, materiale, æstetik, målgrupper, produktion, konstruktion, teknologi, bæredygtighed, samfund, økonomi, etik og kultur, der indgår i undervisningen på et elementært niveau. Disse parametre supplerer og nuancerer de overordnede parametre og inddrages i forløb, hvor de er relevante.

Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### **2.4. Omfang**

Det faglige stof udgøres af et primært materiale bestående af visuelt stof, hvortil kommer et forventet omfang sekundært materiale på 50-75 sider. Dele af det sekundære materiale findes af eleverne selv. Det faglige stof læses fortrinsvis i forbindelse med konkrete projekter.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Den primære undervisningsform er induktiv og dialogisk. Eleverne tilegner sig de praktiske og teoretiske kompetencer først og fremmest med udgangspunkt i en projektbaseret undervisning.

Eleverne opnår kompetencerne gennem erfaringer med egne og professionelle projekter. I nogle få forløb kan der arbejdes undersøgende med rent teoretiske problemstillinger. Projekterne skal tilrettelægges, så eleverne i stigende grad kan vise selvstændigt initiativ.

### **3.2. Arbejdsformer**

Undervisningen består af projektperioder og eventuelt korte kursusforløb. Eleverne samler alle praktiske og teoretiske elementer fra undervisningen, herunder egne undersøgelser, i en individuel portfolio, der indgår i den afsluttende prøve, jf. pkt. 4.2.



Eleverne arbejder både individuelt og i grupper. Ved gruppearbejder skal den enkelte elev foretage en individuel dokumentation af sit arbejde i sin portfolio.

Eleverne interagerer med omgivelserne ved at indsamle data, observere samt dokumentere undersøgelser.

I den afsluttende del af undervisningen udarbejder eleverne en visuel præsentation af et selvvalgt emne, som er godkendt af læreren. Præsentationen danner udgangspunkt for den afsluttende prøve, jf. pkt. 4.2. I præsentationen skal eleverne inddrage eksempler på tværs af deres portfolio; eksemplerne skal omfatte mindst to af disciplinerne produktdesign, kommunikationsdesign og arkitektur. Eleverne skal inddrage egne design- og arkitekturprojekter samt projekter udført af professionelle designere og arkitekter. Research, faglitteratur og andre kilder fra portfolioen skal indgå i præsentationen.

### **3.3. It**

It er et fundamentalt arbejdsredskab i fagets processer. It bruges i undervisningen til at søge, skabe, eksperimentere, lagre, formidle, kommunikere og distribuere. Arbejdet med digitale medier har til formål at gøre eleven til en skabende, kompetent og ansvarlig it-bruger.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof skal vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene og i fagpakker. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

I design- og arkitekturprojekterne indgår løbende evaluering som en naturlig del af processen. Der foregår formative evalueringer i form af samtaler undervejs, som kan inddrage hele holdet, dele af holdet eller den enkelte elev.

I den løbende evaluering vurderer læreren og eleverne, i hvilken grad elevernes arbejde lever op til de faglige mål.

Portfolioen er det centrale element i den formative og summative evaluering.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve.

Grundlaget for den mundtlige prøve er en præsentation, foretaget af eksaminanden, med udgangspunkt i eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2.

Eksaminationen tager udgangspunkt i eksaminandens præsentation suppleret med et eller flere af eksaminator forberedte og for eksaminanden ukendte spørgsmål.

Eksaminationen former sig derefter som en uddybende samtale.

Præsentationsdelen inklusive spørgsmål fra eksaminator udgør op til 2/3 af eksaminationstiden.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ingen forberedelsestid.

En fortegnelse over eksaminandens emnevalg sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved den mundtlige prøve lægges der vægt på:

- præsentationens strukturering
- præsentationens kvalitet i kommunikativ henseende.

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til at behandle problemstillinger i samspil med andre fag samt til at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**Dramatik C – toårigt hf, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Dramatik er et fag, som forbinder de skabende processer inden for scenekunst med overvejelser over de æstetiske udtryk. Det betyder, at faget beskæftiger sig med at skabe, forstå og reflektere over forskellige former for iscenesættelse i en aktuel eller historisk kontekst.

Stoffet er teatrale iscenesættelser af menneskelige livsvilkår, handlinger og relationer. Udtryksmidlerne er scenekunstens: krop, stemme, sprog, rum og tekniske virkemidler.

Overvejelserne over de æstetiske udtryk går fra en beskrivelse og forståelse af samt refleksion over de skabende processer til analyse, fortolkning og perspektivering af iscenesættelsen.

Arbejdet med scenekunst integrerer det kommunikative, det refleksive, det kreative og det kollaborative med henblik på almen dannelse, identitetsudvikling og studieforberedelse og åbner for forbindelser mellem elevernes faglige og personlige engagement.

**1.2. Formål**

Faget dramatik C bidrager til uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår grundlæggende viden om og færdigheder i at skabe og analysere sceniske udtryk samt handlekraft til at udvikle og virkeliggøre egne idéer, herunder at indgå i forpligtende samarbejder om iscenesættelse for eller med en målgruppe. Således udvikles elevernes kreative og innovative kompetencer.

Der lægges vægt dels på elevernes viden og kundskaber om samt færdighed i at analysere og vurdere den skabende proces og det æstetiske udtryk, dels på deres evne til at kombinere teori og dramatisk praksis på en reflekteret måde. Gennem arbejdet med udvalgte former for scenekunst og deres betydning for menneskelig erkendelse stimuleres eleverne til at reflektere over deres egen identitet, potentialer og omverden.

I arbejdet med faget dramatik og gennem inddragelse af kompetencer fra andre fag udvikler eleverne viden om og forståelse for kunst og kultur, europæisk og globalt.

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

Eleverne skal kunne:

- skabe og forstå konkrete sceniske udtryk
- analysere egne og andres sceniske udtryk med centrale fagbegreber
- reflektere over den skabende proces og produktet
- forstå og anvende centrale teknikker fra forskellige scenekunststraditioner
- arbejde kreativt, innovativt og selvstændigt i samspil med andre med henblik på at udvikle og realisere sceniske idéer for eller med en målgruppe
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- grundlæggende principper for udvikling og realisation af en scenisk idé
- grundlæggende principper for reception og erkendelse gennem kunst
- grundlæggende begreber, teknikker og metoder, der knytter sig til arbejdet med fysiske udtryk, dialoger, improvisation og rollespil
- mindst to væsensforskellige teatertraditioner med indbyrdes historisk spredning
- den levende teaterforestilling og andre performative udtryk set i en kulturel og global kontekst.

### 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i dramatik C skal perspektivere og uddybe kernestoffet, åbne for ny erkendelse, styrke elevernes forståelse for og bevidsthed om kvalitet og give eleverne forudsætninger for at indgå kompetent i fagligt samspil, så de kan leve op til uddannelsens overordnede målsætning. Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### 2.4. Omfang

Det faglige stof i dramatik C udgøres af teatrale udtryk, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 25-50 sider.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges, således at der i alle forløb er en integration mellem det praktisk-eksperimenterende og teoretisk-analyserende arbejde og under hensyntagen til, at faget skal give eleverne sans for scenekunst som en måde at opleve, tænke, udforske og fremstille virkeligheden på.

Elevernes faglige læring opbygges ud fra to forskellige iagttagelsespositioner, den ene når de som deltagere i en øvelse eller realisation får konkrete erfaringer med et stof, den anden når de som tilskuere iagttager, giver respons, analyserer og reflekterer. På den måde bygger undervisningen bro mellem det skabende og det videnskabelige.

For at styrke elevernes forståelse for kvalitet skal der indgå forløb, hvor eleverne møder det professionelle miljø enten som tilskuere eller i et samarbejde. I mødet mellem faget dramatik og fagets professionelle anvendelse i det omgivende samfund styrkes elevernes bevidsthed om uddannelses- og erhvervsmuligheder.

### 3.2. Arbejdsformer

Progressionen i undervisningen går fra arbejdet med enkle øvelser og realisationer af idéer eller tekster over mindre projekter og korte kursusforløb til et selvstændigt projektarbejde. Den indledende fase vil være præget af lærerstyring og af, at hele holdet arbejder med fælles problemstillinger, mens der i de mindre projekter veksles mellem lærerstyring og elevernes selvstændige arbejde i mindre grupper.

I et afsluttende projektarbejde skal eleverne individuelt eller i grupper skabe en scenisk realisation og vise den for eller med en målgruppe. Projektarbejdet danner grundlag for den første del af prøven, jf. pkt. 4.2. I denne fase er lærerens rolle den konstruktivt kritiske vejleder og kommentator. Projektarbejdet dokumenteres i en digital præsentation, der skal forklare og argumentere for projektarbejdets idé, beskrive og reflektere over realisationsprocessen, forholde sig til målgruppens reaktioner og vurdere proces og produkt.

Undervejs i undervisningen udarbejder eleverne en personlig portfolio, der indeholder dokumentation fra øvelser, realisationer og projekter samt fagligt funderede refleksioner over det skabende arbejde. Portfolien har til formål at fastholde flygtigt stof, træne formidling og skabe bevidsthed om læring. Den tid, der anvendes på portfolioarbejdet, skal afpasses efter, at der er tale om et hjælpemiddel til at nå de faglige mål. Den digitale præsentation og portfolien indgår i eksamensgrundlaget, jf. pkt. 4.2.

Hvis faget har fået tillagt fordybelsestid skal det skriftlige arbejde planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftligt arbejde i de øvrige fag.

### 3.3. It

Dramatik C understøtter som fag det overordnede arbejde med elevernes digitale dannelse i den daglige undervisning og i enkelte forløb. Eleverne skal anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte faglig udvikling med udgangspunkt i at:

- forholde sig og bidrage ansvarligt og reflekteret til digitale fællesskaber
- navigere, udvælge og forholde sig kritisk og analytisk til digital information
- anvende digital teknologi med henblik på formidling.

### 3.4. Samspil med andre fag

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Formålet med den løbende evaluering er, at eleverne bringes til at reflektere over deres faglige udvikling fremadrettet. Elevernes evne til at arbejde med de praktisk-eksperimenterende dele af faget og forstå og formidle de teoretisk-analyserende

elementer er sammen med portfolien basis for den løbende evaluering. Læreren anviser på baggrund heraf, hvordan den enkelte elev kan nå en højere grad af opfyldelse af de faglige mål.

#### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve i to dele med en varighed på tilsammen ca. 30 minutter pr. eksaminand. Tiden fordeles med ca. 15 minutter pr. eksaminand til hver del.

Den første del af prøven består i en præsentation af (dele af) den sceniske realisation fra det afsluttende projektarbejde, jf. pkt. 3.2. og en faglig samtale mellem eksaminand(er) og eksaminator om projektarbejdet. Der prøves i evnen til at skabe et scenisk udtryk og forstå og forklare centrale pointer i den skabende proces og produktet. Præsentationens varighed er fire til seks minutter gange antallet af eksaminander. En gruppe består af højst fem eksaminander. Ved præsentationen kan eksaminanderne anvende enkelte hjælpere, hvis indsats skal fremstå klart for eksaminator og censor. Hjælpere deltager ikke i samtalen og bedømmes ikke ved prøven.

Den faglige samtale om projektarbejdet indledes med et kort oplæg fra eksaminanden/eksaminanderne med inddragelse af den digitale præsentation, jf. pkt. 3.2. Ved gruppevis præsentation af den sceniske realisation af projektarbejdet foretages den faglige samtale gruppevis. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager institutionens leder en eksaminand fra gruppevis samtale.

I tiden mellem undervisningens afslutning og prøven mødes læreren med holdet én til to gange for at vedligeholde elevernes færdigheder med henblik på præsentationen af den sceniske realisation af projektarbejdet og for at sikre den tekniske afvikling heraf.

Den anden del af prøven er en individuel mundtlig prøve uden forberedelsestid, og den er en prøve i at formidle fagligt funderede refleksioner over skabende praksis. Ved begyndelsen af denne del af prøven trækker eksaminanden et spørgsmål inden for kernestoffet. Med udgangspunkt i spørgsmålet gennemføres en faglig samtale mellem eksaminand og eksaminator med inddragelse af eksaminandens portfolio, jf. pkt. 3.2. Det enkelte spørgsmål må anvendes højst tre gange på samme hold.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved første del af prøven lægges der vægt på:

- projektarbejdets kompleksitet og sværhedsgrad
- realisationens grad af gennemarbejdelse
- eksaminandens evne til at kommunikere til målgruppen
- eksaminandens overblik og detaljerede forståelse af projektarbejdet
- eksaminandens evne til under samtalen at udfolde nye sider af projektarbejdet.

Ved anden del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens evne til at reflektere fagligt funderet over skabende praksis
- eksaminandens evne til at forklare og reflektere over relevant scenekunstnerisk teori og historie.

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til:

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## **Eksamensprojektet – hf-enkeltfag, august 2017**

### **1. Eksamensprojektet**

**1.1** Eksamensprojektet omfatter to fag og afsluttes med en individuel mundtlig prøve på baggrund af en synopsis. Kursisten skal udarbejde eksamensprojektet på det højeste faglige niveau, kursisten har eller har fulgt fagene.

**1.2** Eksamensprojektet udarbejdes i de sidste seks uger op til semesterets sidste undervisningsdag.

### **2. Eksamensprojektets område**

**2.1** Den enkelte kursist vælger de fag, som eksamensprojektet udarbejdes i.

**2.2** Kursets leder udpeger blandt kursets lærere vejleder/vejledere for den enkelte kursist i de fag, der indgår. Vejlederen/vejlederne medvirker i alle projektførløbets faser frem til aflevering.

**2.3** Kursisten vælger i samråd med vejlederen/vejlederne relevante materialer og et emne, som de valgte fag hver især og sammen kan bidrage til belysningen af. Emnet skal inden for såvel fagenes kernestof som supplerende stof afgrænses på en sådan måde, at der kan udformes en problemformulering, som sikrer, at der ikke kan ske genanvendelse af afsnit fra besvarelser, som tidligere er afleveret og bedømt.

**2.4** Kursets leder fastlægger en procedure for valg af fag og emne.

### **3. Problemformulering**

**3.1** Kursisten formulerer en problemformulering, der godkendes af vejlederen/vejlederne. Den skal rumme flerfaglige krav i de fag, der indgår, og den kan ikke direkte bygge på den del af fagenes stof, der allerede er indgået i kursistens undervisning. Opgavebesvarelsen kan godt udarbejdes i forlængelse af arbejdet i de indgående fag, herunder arbejdet med teori og faglige begreber.

**3.2** Kursisten udarbejder en synopsis med følgende krav til indhold:

- titel på emne og angivelse af de to fag, der indgår i eksamensprojektet
- problemformulering
- oversigt over de problemstillinger, der er arbejdet med
- præcisering af projektets delkonklusioner
- oversigt over, hvilke metoder der er anvendt i arbejdet
- sammenfattende konklusion, herunder eventuelt formulering af spørgsmål til videre arbejde
- oversigt over anvendte kilder.

**3.3** Ved eksamensprojektets afslutning afleverer kursisten synopsen. Synopsen sendes til censor inden prøven. Kursets leder fastlægger en procedure herfor.

### **4. Projektførløbet**

**4.1** Under projektførløbet skal kursisten sikres hensigtsmæssig adgang til faciliteter, der er relevante for udarbejdelsen af projektet.

### **5. Prøve**

**5.1** Der afholdes en individuel mundtlig prøve på baggrund af synopsen. Eksaminanden medbringer synopsen og eventuelle supplerende noter til prøven. Eksaminationstiden er 30 minutter per eksaminand. Prøven består af eksaminandens fremlæggelse af synopsen suppleret med uddybende spørgsmål fra eksaminator.

## **6. Bedømmelseskriterier**

**6.1** Bedømmelsen af eksamensprojektet er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens mundtlige præstation opfylder de faglige mål i de fag, som indgår i projektet.

Ved bedømmelsen lægges herudover vægt på:

- behandling af emnet ud fra problemformuleringen
- strukturering og formidling af det faglige stof
- inddragelse af relevant baggrundsstof
- kursistens forståelse af hvordan fagene hver især og sammen bidrager til belysning af emnet

**6.2** Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering.

## **7. Selvstuderende**

**7.1** Selvstuderende kan udarbejde et eksamensprojekt i henhold til pkt. 1.1.-6.2. Den selvstuderende skal, hvis der ikke er aflagt prøve i fagene, have tilmeldt sig prøve i de pågældende fag ved den førstkomende eksamenstermin.

## Engelsk B – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og en viden om fagets stofområder.

#### 1.2. Formål

Formålet med undervisningen er, at eleverne i faget engelsk opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er derudover formålet, at eleverne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at eleverne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle elevernes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til elevernes dannelse. Fagets dannelsesside og kompetenceside er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

##### *Sprogfærdighed*

- forstå mundtlige engelske tekster og samtaler af en vis længde om almene og faglige emner
- udtrykke sig sammenhængende og forholdsvis flydende, herunder formulere egne synspunkter, i præsentation, samtale og diskussion på engelsk om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- læse og forstå skrevne tekster på engelsk i forskellige genrer af en vis længde om almene og faglige emner
- skrive klare, detaljerede og sammenhængende tekster på engelsk med forskellige formål om almene og faglige emner med en relativ høj grad af grammatisk korrekthed

##### *Sprog, tekst og kultur*

- gøre rede for indhold, synspunkter og sproglige særtræk i engelsksprogede tekster
- analysere og fortolke tekster med anvendelse af faglig terminologi og grundlæggende faglig metode
- perspektivere tekster kulturelt, samfundsmæssigt og historisk
- analysere og perspektivere aktuelle forhold i Storbritannien og USA med anvendelse af grundlæggende engelskfaglig viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold
- anvende viden fra faget, herunder hensigtsmæssige kommunikationsstrategier, i almene og faglige sammenhænge
- orientere sig i et engelsksproget stof, herunder udøve kildekritik og dokumentere brugen af forskellige informationskilder
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grammatik, ortografi og tegnsætning
- udtale, ordforråd og idiommer
- principper for tekstopbygning

- kommunikationsstrategier, standardsprog og variation
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- et genremæssigt varieret udvalg af primært nyere fiktive og ikke-fiktive tekster, herunder et skrevet værk
- tekstanalytiske begreber og grundlæggende metoder til analyse af fiktive og ikke-fiktive tekster
- væsentlige historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold i Storbritannien og USA
- historiske og aktuelle forhold i andre engelsksprogede regioner.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

### 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet.

Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider elevernes faglige og flerfaglige horisont ved at inddrage eksempler fra deres egen verden. Det supplerende stof kan være alle teksttyper samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

### 2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider. For opgraderingshold fra C til B 200-300 sider, herunder et skrevet værk.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

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

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettelagte forløb. Den faglige progression har elevernes egen sprogproduktion i centrum og skal gennem videnstilvækst og stigende fleksibilitet i udtryksfærdighed give eleverne indsigt i sprogets anvendelsesmuligheder i almene og faglige sammenhænge fra demokratisk deltagelse til professionsrettede formål.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, således at eleverne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af elevernes sprogfærdighed. Undervisningen skal fremme elevernes sproglige kreativitet og evne til at tænke innovativt og utraditionelt. For at styrke sammenhængen mellem elevernes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer elevernes evne til at læse og fortolke tekster. Progressionen i tekstlæsningen skal bygge på elevernes voksende viden om historiske, kulturelle og samfundsmæssige forhold, og skal i lyset af uddannelsens anvendelsesorienterede profil inddrage aktuelle emner, som er relevante for elevgruppens almindelse og livspraksis. Brug af analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse. Arbejdssproget er som udgangspunkt engelsk.

### 3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst seks emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningsstilgange og understøtter faglig fordybelse. På opgraderingshold (C til B) tilrettelægges B-niveauet så der indgår mindst fire emner for at tilgodese den faglige bredde såvel som dybde. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal eleverne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver eleverne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så eleverne udvikler en flydende og sammenhængende udtryksfærdighed både mundtligt og skriftligt. Endvidere skal arbejdet med fagets forskellige discipliner understøtte elevernes generelle kompetenceudvikling, herunder deres evne til at samarbejde og til at arbejde i selvstyrende grupper, fx i forbindelse med praktik- og projektperioder. Elevernes kreativitet udfordres i innovative projekter.

Arbejdet med fagets skriftlige side, herunder afleveringsopgaver, skal tilrettelægges i en progression, der understøtter det mundtlige tekst- og emnearbejde såvel som sprogstilegnelsen. Derigennem skal eleverne udvikle evnen til at beherske det engelske sprog i en fri skriftlig fremstilling og til skriftligt at udtrykke sig klart og sammenhængende på engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed.



Eleverne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback. I undervisningen arbejdes med både skriveprocessen, herunder forskellige hensigtsmæssige skrivestrategier, og det færdige produkt og dets kvaliteter. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan eleven kan forbedre sig.

### 3.3. It

Elevernes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtiltagelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Elevernes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Eleverne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

### 3.4. Samspil med andre fag

Faget er omfattet af det generelle krav om 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 kernestof og det supplerende stof bidrage til at udbygge og belyse det faglige indhold i og perspektivet på stofområder, som behandles i samspillet. Fagsamarbejder tilrettelægges så de bygger på anvendelse af elevernes voksende mundtlige og skriftlige sprogfærdighed og engelskfaglige viden, og der anvendes autentisk engelsksproget materiale, der med få undtagelser tager udgangspunkt i eller kan sættes i forbindelse med fagets kulturområder. Der samarbejdes med dansk om fælles fagbegreber for analyse af sprog og tekster. Fagsamarbejder bidrager således sammen med emnearbejde og andre faglige aktiviteter til elevernes generelle forståelse af sprogets og fagets anvendelse og til at modne deres uddannelsesvalg. Derudover bidrager samspillet til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

På hf-enkeltfag tilgodeses det faglige samspil i et omfang, som tilrettelæggelsen muliggør.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte elevs niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Elevernes viden, kundskaber og færdigheder i relation til historiske, kulturelle, litterære og samfundsmæssige forhold evalueres løbende i emnearbejdet. I evalueringen af det skriftlige arbejde veksles mellem forskellige former for evaluering af det færdige produkt og en procesorienteret evaluering.

### 4.2. Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

#### *Den skriftlige prøve*

Grundlaget for den skriftlige prøve er et centralt stillet opgavesæt.

Prøvens varighed er fem timer.

#### *Den mundtlige prøve*

Prøven tager udgangspunkt i et autentisk, ubearbejdet materiale, der tematisk er tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af én eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på to til tre normalsider eller seks til ni minutters afspillet tekst eller en kombination. Såvel kendte som ukendte tekster kan indgå, men mindst én tekst skal være ukendt. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en mundtlig præsentation på ca. otte minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Eksaminanden skal kunne redegøre for, hvilke kilder der eventuelt har været anvendt i forberedelsestiden.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved *den skriftlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- giver en detaljeret samt sammenhængende fremstilling

- behersker engelsk skriftsprog med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- viser tekstforståelse og anvender fagets analytiske begreber
- demonstrerer viden om grammatiske strukturer
- anvender faglige hjælpemidler samt dokumenterer kilder.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede besvarelse.

Ved *den mundtlige prøve* lægges der vægt på, at eksaminanden

- behersker et sammenhængende og forholdsvis flydende engelsk med relativ høj grad af grammatisk korrekthed
- giver en klart sammenhængende præsentation
- analyserer, fortolker og perspektiverer prøvematerialet med anvendelse af fagets analytiske begreber og metoder
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen, herunder redegøre for eventuelle kilder anvendt i forberedelsen.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af den samlede præstation.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at demonstrere viden om fagets identitet og grundlæggende metoder.

## Engelsk C – hf-enkeltfag, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Engelsk er et videns- og kundskabsfag, et færdighedsfag og et kulturfag. Faget beskæftiger sig med engelsk sprog, engelsksprogede tekster og litteratur, engelsksprogede kulturer, samfund, historie og globale forhold. Faget tager udgangspunkt i et udvidet tekstbegreb og omfatter anvendelse af engelsk i skrift og tale og viden om fagets stofområder.

#### 1.2. Formål

Formålet med undervisningen er, at kursisterne i faget engelsk opnår evne til at forstå og anvende det engelske sprog, således at de kan orientere sig og agere i en globaliseret og digitaliseret verden. Det er formålet, at kursisterne opnår viden og kundskaber om britiske, amerikanske og andre engelsksprogede regioners samfundsforhold og kulturer, og at deres forståelse af egen kulturbaggrund dermed udvikles. Faget skaber grundlag for, at kursisterne kan kommunikere på tværs af kulturelle grænser i almene såvel som faglige sammenhænge.

Undervisningen i fagets forskellige discipliner bidrager til at udvikle kursisternes sproglige, kulturelle og æstetiske viden samt demokratiske bevidsthed, og bidrager dermed både til studie- og karrierekompetence og til kursisternes dannelse. Fagets dannelse side og kompetence side er integrerede og indbyrdes forudsættende, således at udviklingen af kompetence til at agere, herunder kommunikere, i engelsksprogede sammenhænge hviler på en udvidet forståelse af engelsksprogede tekster, kulturer og samfund.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Kursisterne skal kunne:

##### *Sprogfærdighed*

- forstå hovedindholdet i tydelig standardtale om almene emner
- udtrykke sig forståeligt og sammenhængende om almene emner
- læse og forstå tekster om almene emner
- skrive enkle, sammenhængende tekster om almene emner

##### *Sprog, tekst og kultur*

- gøre rede for indhold og synspunkter i engelsksprogede tekster
- anvende grundlæggende viden om samfundsforhold i Storbritannien og USA til at redegøre for en teksts placering i sammenhæng hermed
- anvende faglige opslagsværker og øvrige hjælpemidler.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- det engelske sprogs grundlæggende grammatik, ortografi og tegnsætning
- udtale og ordforråd
- kommunikationsstrategier, standardsprog og variation
- det engelske sprog anvendt som globalt lingua franca
- nyere fiktive og ikke-fiktive tekster
- tekstanalytiske grundbegreber
- væsentlige samfundsforhold i Storbritannien og USA
- aktuelle forhold i andre dele af den engelsktalende verden.

Kernestoffet udgøres af autentiske, ubearbejdede engelsksprogede tekster, der med få undtagelser skal tage udgangspunkt i eller kunne sættes i forbindelse med fagets kulturområder.

### 2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof perspektiverer kernestoffet og udvider kursisternes faglige horisont ved at inddrage eksempler fra deres egen verden. Det supplerende stof kan være alle teksttyper samt stamme fra ikke-engelsksprogede regioner.

### 2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 100-200 sider.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til kursisternes niveau fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges, så der veksles mellem induktivt og deduktivt tilrettelagte forløb. Den faglige progression har kursisternes egen sprogproduktion i centrum og skal gennem vidensstilvækst og stigende fleksibilitet i udtryksfærdighed give eleverne indsigt i sprogets anvendelsesmuligheder i almene og faglige sammenhænge fra demokratisk deltagelse til professionsrettede formål.

Arbejdet med sprog, tekst og kultur integreres, således at kursisterne oplever en klar sammenhæng mellem fagets discipliner. Arbejdet med de sproglige aspekter sker ud fra et funktionelt sprogsyn og med udgangspunkt i de grammatiske emner, der bedst fremmer udviklingen af kursisternes sprogfærdighed. For at styrke sammenhængen mellem kursisternes viden om og anvendelse af grammatik tilrettelægges grammatikundervisningen med didaktisk variation, så der veksles mellem at inddrage et grammatisk fokus i tekstlæsningen og at arbejde særskilt med grammatik, begge med vægt på grammatiske strukturer i kontekst. Arbejdet med tekster og kultur tilrettelægges, så det fremmer kursisternes evne til at læse og fortolke tekster. Tekstlæsningens tilrettelæggelse skal have en progression som bygger på voksende viden om samfundsmæssige forhold, og skal i lyset af uddannelsens anvendelsesorienterede profil inddrage aktuelle emner, som er relevante for kursistgruppens almindelse og livspraksis. Brug af grundlæggende analysebegreber skal være et fokuspunkt i såvel den mundtlige som den skriftlige undervisning.

Der skal arbejdes med lytte-, læse- og kommunikationsstrategier og med strategier for fremmedsprogstilegnelse. Arbejdssproget er overvejende engelsk.

### 3.2. Arbejdsformer

Arbejdet med faget organiseres fortrinsvis i emner. Der skal indgå mindst tre emner, som skal have udgangspunkt i fagets kernestof. Et emne sammensættes med et omfang af tekster, der giver mulighed for at kombinere og variere intensive og ekstensive tekstlæsningsstilgange og understøtter faglig fordybelse. Gennem emnearbejdet og andre faglige aktiviteter skal kursisterne opnå erfaringer med sproget og fagets anvendelse, der kan give dem forståelse for egne karriereperspektiver og mulige uddannelsesvalg, hvor engelsk spiller en rolle.

Undervisning og arbejdsformer, der fortrinsvis er lærerstyrede, skal gradvist afløses af undervisning og arbejdsformer, der giver kursisterne større selvstændighed, medbestemmelse og ansvar. Arbejdsformer og metoder skal passe til de faglige mål, og det skriftlige og mundtlige arbejde skal varieres ved at anvende en bred vifte af afleveringstyper og præsentationsformer med forskellige formål, så kursisterne udvikler deres udtryksfærdighed mundtligt og skriftligt. Arbejdet med fagets skriftlige side skal tilrettelægges, så det indgår som støtte for tekst- og emnearbejdet og som støtte for sprogindlæringen. Kursisterne trænes i at revidere selvproducerede tekster på basis af feedback.

Hvis faget har tillagt kursisttid, skal det skriftlige arbejde planlægges, så der skabes progression og, hvor det er muligt, sammenhæng med skriftligt arbejde i kursistens andre fag. Feedback på skriftligt arbejde skal give klare anvisninger på, hvordan kursisten kan forbedre sig.

### 3.3. It

Kursisternes forståelse af digitale mediers mulige bidrag til deres faglige læring skal udvikles, så de kan foretage aktive og kritiske valg af brug af it til at støtte sprogtilægnelsen og evnen til at udtrykke sig klart og nuanceret på korrekt engelsk. Kursisternes evne til at søge, sortere og udvælge samt formidle relevant fagligt materiale med kritisk bevidsthed skal udvikles. Kursisterne skal opnå viden om digitale mediers betydning for kommunikation, så de kan indgå ansvarligt, kritisk og etisk bevidst i globale og digitale fællesskaber.

### 3.4. Samspil med andre fag

Hvor det er muligt, lægges der op til, at faget indgår i samspil med andre fag. Den anvendelsesorienterede side af den mundtlige og skriftlige sprogfærdighed skal her styrkes ved, at kursisterne tilegner sig og formidler dele af det faglige stof på engelsk. Samspillet bidrager til at skabe mulighed for anvendelse af engelsk som arbejdssprog i lingua franca situationer.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Med udgangspunkt i de faglige mål skal der ved undervisningens start og i årets løb foretages evaluering i form af screening eller andre individuelle test for at fastslå den enkelte kursists niveau og progression i mundtlige og skriftlige færdigheder. Kursisternes viden, kundskaber og færdigheder i relation til fagets stofområder evalueres løbende i emnearbejdet.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes *en mundtlig prøve*.

Prøven tager udgangspunkt i et ukendt, ubearbejdet materiale, der er tematisk tilknyttet et studeret emne. De emner, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de faglige mål og kernestoffet. Prøvematerialet skal bestå af én eller flere tekster samt korte instrukser på engelsk, der angiver, hvordan eksaminanden skal arbejde med teksterne. Teksterne i prøvematerialet skal have et samlet omfang på en til to normalsider eller tre til seks minutters afspillet tekst eller en kombination. Omfanget skal tage hensyn til materialets sværhedsgrad og sikre, at de faglige mål kan bedømmes. En normalside er for prosa 2400 enheder (antal anslag inklusive mellemrum), for lyrik og drama 30 linjer, for elektronisk mediemateriale tre minutter.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes af eksaminanden med en kort mundtlig præsentation på ca. seks minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator. Eksaminanden skal kunne redegøre for, hvilke kilder der eventuelt har været anvendt i forberedelsestiden.

Det samme ukendte prøvemateriale må anvendes højst tre gange på samme hold.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Der lægges vægt på, at eksaminanden

- behersker et forståeligt og sammenhængende engelsk
- præsenterer og perspektiverer prøvematerialet
- anvender den viden, der er opnået i arbejdet med det studerede emne.

Der lægges i bedømmelsen vægt på, at eksaminanden kan indgå i uddybende samtale om præsentationen, herunder redegøre for eventuelle kilder anvendt i forberedelsen.

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

**Geografi C – hf-enkeltfag, august 2017****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, begrebsforståelse og kundskaber 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 samspillet 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 og for uddannelsesvalg.

**1.2 Formål**

Formålet med geografi er at give kursisterne konkret og anvendelig geofaglig viden og kundskaber med udgangspunkt i aktuelle geofaglige problemstillinger samt at bidrage til hf-uddannelsens overordnede målsætning ved at være almendannende og give kursisterne kompetencer, som kan danne grundlag for videre uddannelse.

Kursisterne får gennem undervisningen indsigt i geofaglige arbejdsmetoder og fagområder og uddyber deres viden og kundskaber om relevant kerne stof fra geografi. Endvidere skal kursisterne udvikle evne til at kombinere naturvidenskabelig teori og praksis på en reflekteret måde samt evne til at se helheder og sammenhænge i geofaglige områder.

Kursisterne skal kunne forstå og arbejde med kredsløb i naturen og opnå indsigt i bæredygtig udvikling som princip. På baggrund af geofaglige kompetencer får kursisterne 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**

Kursisterne skal kunne:

- observere, beskrive, strukturere og klassificere geofaglige rumlige mønstre, data og resultater
- udføre simple former for geofagligt eksperimentelt arbejde, herunder feltarbejde og dataindsamling
- behandle og anvende geofaglige data og resultater
- opstille enkle problemformuleringer ud fra en geofaglig tilgang
- forstå forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed
- identificere, udvælge og behandle geofaglige variable faktorer
- analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af fagsprog og hensigtsmæssige faglige analyseværktøjer herunder enkle matematiske modeller
- sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser
- udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om geofaglige emner med fagbegreber og fagets repræsentationsformer
- anvende geofaglig viden til mulige løsninger og til stillingtagen i relation til naturvidenskabernes og teknologiens rolle i den aktuelle samfundsudvikling.

**2.2 Kerne stof**

Gennem kerne stoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber. Kerne stoffet er udvalgte geofaglige områder inden for:

- vejrforhold, klima, klimaændringer og vandressourcer
- Jordens og landskabernes processer
- natur og menneskeskabte energistrømme og stofkredsløb

- naturbetingede ressourcer, produktion, teknologi og bæredygtighed
- befolkningsforhold, byudvikling og erhverv i en globaliseret verden.

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

### 2.3 Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestof 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 kursister og lærer, og det skal tilstræbes, at det giver kursisterne mulighed for at arbejde med emner, der relaterer sig til forskellige dele af verden.

### 2.4 Omfang

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

Der kan indgå materiale på engelsk.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1 Didaktiske principper

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

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

### 3.2 Arbejdsformer

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3.3 It

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

### 3.4 Samspil med andre fag

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

## 4. Evaluering

### 4.1 Løbende evaluering

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

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

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

### 4.2 Prøveform

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i et eller flere af undervisningens temaer. Opgaven indeholder en overskrift og præciserende underspørgsmål samt to bilag.

Bilagsmaterialet danner basis for en faglig uddybet besvarelse ved inddragelse af undervisningens indhold og i størst muligt omfang inddragelse af eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde

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

Opgaven med bilag tildeles ved lodtrækning.

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

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

### 4.3 Bedømmelseskriterier

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

Der lægges vægt på, at eksaminanden kan:

- udtrykke sig mundtligt om geofaglige emner i et korrekt fagligt sprog
- beskrive og strukturere geofaglige informationer og problemstillinger ud fra det udleverede eksamensspørgsmål inklusiv bilag
- redegøre for forskellen mellem en teoretisk model og den observerede virkelighed
- analysere geofaglige problemstillinger ved anvendelse af faglige værktøjer
- reflektere over naturvidenskabelige problemstillinger i den aktuelle debat
- beskrive et udført feltarbejde, eksperimentelt og andet empiribaseret arbejde samt præsentere data og vurdere resultater, hvor dette indgår i den pågældende eksamensopgave
- vurdere lokale natur- og samfundsmæssige forhold i en regional eller global sammenhæng og forstå konsekvenserne heraf.

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

### 4.4 Selvstuderende

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i geografi (§ xx) med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere geografiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af det kursus, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.



**Historie B – hf-enkeltfag, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Faget historie handler om fortidige forhold og beskæftiger sig med, hvordan mennesker har levet under forskellige vilkår gennem tid frem til i dag. Arbejdet med faget giver viden og kundskaber om fortidige begivenheder, udviklingslinjer, kontinuitet og brud i Danmark, Europa og den øvrige verden, samt hvordan fortid bruges af mennesker. Faget er centralt for elevernes almindelse og bidrager med et historisk perspektiv på nationale og internationale politiske, økonomiske, sociale og kulturelle problemstillinger, og giver indsigt i fortidsfortolknings betydning for både individers og fællesskabers identiteter.

**1.2. Formål**

Historiefaget tjener på en gang et dannelsesmæssigt og studieforberedende formål med vægt på elevernes udvikling af personlig myndighed.

Historiefagets opgave er at udvikle kursisternes historiske bevidsthed og identitet, og dermed stimulere deres interesse for og evne til at stille spørgsmål til fortiden, for at nå ny erkendelse af deres samtid. Viden om, kundskaber om og indsigt i den historiske og kulturelle udvikling i forskellige samfund skal styrke kursisternes evne til at forstå egen og møde andre kulturer i en verden præget af hurtig forandring og øget samkvem på tværs af kulturer.

Undervisningen skal udvikle kursisternes evne til at finde, udvælge, anvende og vurdere forskellige typer af historisk materiale og forskellige former for historiebrug. Gennem arbejdet med historisk materiale opøves kursisternes kritisk-analytiske, kreative og innovative evner.

Historiefaget styrker kursisternes evne til at reflektere over og anvende viden og indsigt i forhold til aktuelle problemstillinger. Faget giver kursisterne indsigt i, hvordan historie er blevet og bliver anvendt i fortidige og nutidige samfund.

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

Kursisten skal kunne:

- redegøre for centrale udviklingslinjer og begivenheder i Danmarks, Europas og verdens historie
- redegøre for sammenhænge mellem den lokale, nationale, regionale, europæiske og globale udvikling
- opnå indsigt i samspillet mellem natur, kultur, individ og samfund i et historisk perspektiv
- skelne mellem forskellige typer af forklaringer på samfundsmæssige forandringer
- reflektere over samspillet mellem fortid, nutid og fremtid, samt over mennesket som historieskabt og historieskabende
- anvende metodisk-kritiske tilgange til at udvælge og analysere historisk materiale, herunder eksempler på brug af historie
- opnå indsigt i hvordan historiefaget kan medvirke til at forstå og løse problemer i nutiden
- formulere historiske problemstillinger og relatere disse til kursisternes egen tid
- formidle og remediere historiefaglige problemstillinger mundtligt og skriftligt, og begrunde de formidlingsmæssige valg
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- hovedlinjer i Danmarks, Europas og verdens historie
- forandringer i levevilkår, teknologi og produktion
- styreformer, herunder demokrati og demokratiseringsprocesser
- kulturer og kulturmøder i Europas og verdens historie
- politiske ideologier, herunder ideologiernes kamp i det 20. århundrede
- nationale og internationale konflikter og samarbejdsrelationer
- globalisering
- historiebrug og -formidling
- historiefaglige begreber.

Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

Undervisningen skal tilrettelægges, så der er en spredning i tid: mindst ét forløb skal have hovedvægt på tiden før ca. 1500, mindst ét forløb skal have hovedvægt på tiden mellem ca. 1500 og ca. 1900 og mindst ét forløb skal have hovedvægt på tiden efter ca. 1900.

Undervisningen skal tilrettelægges med en geografisk spredning: mindst to forløb skal tage udgangspunkt i Danmarks historie og mindst ét forløb skal tage udgangspunkt i samfund og kulturer uden for Europa og USA.

### **2.3. Supplerende stof**

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. I det supplerende stof arbejdes med temaer i tid og rum, der perspektiverer faget. Det supplerende stof skal udvælges, således at det i samarbejde med kernestoffet medvirker til opfyldelse af de faglige mål gennem fordybelse i udvalgte emner eller historiefaglige discipliner.

### **2.4 Omfang**

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 400-600 sider.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen organiseres fortrinsvis i forløb. Alle forløb skal enten relateres til eller tage udgangspunkt i nutiden.

Der arbejdes med mindst seks forløb, hvor hovedsigtet med nogle forløb er at skabe overblik, mens det for andre er fordybelse.

Undervisningen skal tilrettelægges så forskellige aspekter af historisk og kulturel forandring belyses, herunder betydningen af politiske forhold, økonomiske forhold, teknologi, social differentiering, mentalitet og køn.

Undervisningen tilrettelægges således, at der er en klar faglig progression i:

- problemstillinger
- metodiske krav, herunder krav om inddragelse af forskellige materialetyper
- krav til anvendelse af faglige begreber
- krav til kursisters evne til præcis og nuanceret skriftlig og mundtlig formidling.

### **3.2. Arbejdsformer**

Kursisterne skal løbende inddrages i valg af emner og arbejdsformer.

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og kursistaktiverende arbejdsformer. Undervisningen skal tilrettelægges med arbejdsformer, der bygger på og gradvist udvikler kursisters evne til selv at formulere spørgsmål, søge information og besvare historiske problemstillinger. Udadvendte aktiviteter, som ekskursioner, feltarbejde, samarbejde med museer, m.m., skal være repræsenteret i undervisningen.

I tilknytning til undervisningen skal kursisterne individuelt udarbejde en historieopgave på mindst 5 normalsider à 2400 enheder (antal anslag inkl. mellemrum). Læreren sætter rammerne for arbejdet. I arbejdet med historieopgaven skal der lægges vægt på:

- kursisters evne til kritisk og reflekteret at finde, udvælge, anvende og vurdere forskelligartet materiale
- faglig skrivning herunder anvendelse af citater, henvisninger, figurer, illustrationer m.v.
- fagets begreber og metoder.

### **3.3. It og medier**

It og medier skal inddrages i undervisningen og anvendes både for at fremme kursisters læringsproces, videreudvikle deres almindelse og for at opøve kursisters kritiske sans i forhold til digitale medier, ressourcer og platforme. It anvendes som søgeværktøj til oplysninger om og undersøgelser af historiefaglige emner via internettet og andre databaser. Der lægges vægt på udvikling af kreativitet og systematik i søgningen, selvstændighed og metodisk-kritisk tilgang. It og medier skal inddrages i såvel skriftlig som mundtlig formidling af historiske problemstillinger.

### **3.4. Samarbejde med andre fag**

Undervisningen kan lægge op til samspil med andre fag med det formål yderligere at uddybe og perspektivere kernestoffet. I undervisningen inddrages kursisters viden og kompetencer fra andre fag, som kursisterne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindende sider.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem fremadrettet, formativ og individuel vejledning og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter opnår kursisterne undervejs i det samlede forløb en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt i forhold til både tilegnelse af viden, kundskaber, metodiske færdigheder og faglig refleksion. I den forbindelse inddrages aktiviteter, som stimulerer videreudviklingen af kursisternes historiske bevidsthed, og individuel og fælles refleksion over udbyttet af undervisningen. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Den løbende evaluering tjener desuden til at understøtte kursisternes selvevaluering og forståelse af progression i læringsprocessen.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af et ukendt materialesæt med et omfang på tre til fire normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Hvert materialesæt skal i videst mulig omfang indeholde forskelligartet materiale.

Materialesættene, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de relevante faglige mål og mindst 5 af de gennemførte forløb. Et materialesæts tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 90 minutters forberedelsestid.

I forberedelsestiden opstiller og besvarer eksaminanden to til tre relevante problemstillinger på baggrund af det trukne materialesæt og relevant materiale fra undervisningen..

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation på ca. 7-10 minutter og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i det trukne materialesæt og de opstillede problemstillinger.

Materialesættene sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på at eksaminanden kan:

- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

## Idræt C – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Idræt er et videns-, kundskabs- og færdighedsfag. Det centrale i faget idræt er den fysiske aktivitet, som understøttes af teori fra det natur- og sundhedsvidenskabelige samt det humanistiske og samfundsvidenskabelige område. Gennem tilegnelse af idrætslige færdigheder opnås bevægelsesglæde, viden og kundskaber om og erfaringer med kroppen og dens bevægelsesmuligheder. Gennem fysisk aktivitet, træning af idrætslige færdigheder og inddragelse af teori sikres faglig dybde, og undervisningen giver indsigt i den fysiske aktivitets betydning for sundheden samt forståelse for idrættens kulturelle værdier.

#### 1.2. Formål

Faget skal bidrage til elevernes almindelse og studiekompetence. Gennem alsidig idrætsundervisning opnår eleverne kropslige kompetencer samt viden, kundskaber og færdigheder i relation til fysisk aktivitet. Eleverne opnår såvel god fysisk kapacitet som grundlæggende idrætslige færdigheder og erfaringer med kroppens bevægelsesmuligheder. Eleverne udvikler evnen til at kombinere praktiske erfaringer med teoretisk viden i relation til træning og sundhed og opnår således indsigt i betydningen af at være i god fysisk træningstilstand. Eleverne opnår forståelse for idrættens bidrag til udvikling af personlig identitet og sociale kompetencer, og gennem undervisningen motiveres de til en fysisk aktiv livsstil.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal:

- gennem alsidig undervisning opnå god fysisk kapacitet og i den forbindelse få kendskab til centrale begreber inden for træning og idrættens discipliner
- beherske centrale færdigheder i udvalgte idrætsdiscipliner og aktiviteter inden for de tre færdighedsområder: boldspil, musik og bevægelse, klassiske og nye idrætter
- opnå kropsbevidsthed
- indgå i og opnå forståelse for egne og andres roller i forskellige, idrætsspecifikke samarbejdsrelationer
- udarbejde, gennemføre og evaluere et opvarmningsprogram samt gennemføre og evaluere et træningsprogram og i begge tilfælde kunne redegøre for relevant fysiologisk teori
- kunne forstå den fysiske aktivitets og livsstilens betydning for sundheden
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden og kundskaber i relation til fagets identitet og metoder.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- aktiviteter, der fremmer den fysiske kapacitet
- aktiviteter, der fremmer kropsbeherskelse og boldbeherskelse
- aktiviteter, der fokuserer på samarbejde og etik
- grundlæggende principper for træning samt basale idrætsfaglige begreber om træning, livsstil og idrætsvaner
- de for undervisningen relevante digitale redskaber.

Herudover skal undervisningen præsentere eleverne for mulighederne for fysisk aktivitet uden for skoleregion.

#### 2.3. Supplerende stof

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Ud over kernestoffet indgår supplerende stof, som i samspil med de øvrige fag i fagrækken perspektiverer kernestoffet.

#### 2.4. Omfang

Det faglige stof i faget udgøres af fysisk aktivitet, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 40-50 sider.

### 3. Tilrettelæggelse

#### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes niveau fra grundskolen, og undervisningen tilrettelægges på en måde, så den indeholder udfordringer for alle uanset niveau.

Det centrale for faget er den fysiske aktivitet. Den praktiske undervisning understøttes af teori om fysisk aktivitet, træning og sundhed. Alsidigheden i undervisningen sikres ved, at hvert af de tre færdighedsområder, jf. pkt. 2.1., indgår med minimum to forløb.

Undervisningen organiseres i forløb af minimum 7,5 timers varighed, der tilgodeser den faglige fordybelse. Det enkelte forløb skal med udgangspunkt i praksis integrere relevant teori. Forløbene skal give eleverne en alsidig oplevelse af fagets muligheder og motivere eleverne til fortsat fysisk aktivitet. Forløbene skal desuden bevidstgøre eleverne om fagets muligheder i forhold til at foretage personlige uddannelses-, karriere- og livsstilsvalg.

I kraft af den rolle, som praktikken spiller for den enkelte elevs faglige og personlige udbytte, skal undervisningen tage hensyn til progression, variation og sikkerhed samt til fysiologiske forskelle på kønnene.

Undervisningen tilrettelægges både kønsdifferentieret og kønsintegreret.

#### 3.2. Arbejdsformer

De enkelte timer tilrettelægges således, at der i størstedelen af timerne er minimum 20 minutter, hvor den enkelte elev oplever at være fysisk belastet.

Eleverne arbejder i perioder med projekter med forskellige produktkrav. De gennemfører et mindre, individuelt eller gruppebaseret træningsforløb.

I undervisningen indgår elementer, der giver eleverne indblik i såvel den selv- og uorganiserede idræt som den organiserede og kommercielle idræts tilbud i lokalområdet.

#### 3.3. It

I forbindelse med undervisningen skal eleverne anvende forskellige digitale redskaber til analyse og vurdering af idrætslige aktiviteter, for eksempel i forbindelse med bevægelsesanalyse, spilanalyse, testning og kreative produktioner. Eleverne gør brug af it til at skaffe sig viden om sundhed, livsstil og idrætsvaner. It kan inddrages i forbindelse med forskellige testformer og bearbejdelsen heraf samt som redskab til afdækning af mulighederne for at dyrke idræt i fritiden.

#### 3.4. Samspil med andre fag

Idræt C er omfattet af det generelle krav om samspil mellem fagene. Dele af kernestof og supplerende stof i faget vælges og behandles, så det kan bidrage til samspil med andre fag.

Idrætsfaget giver mulighed for samspil inden for og på tværs af det natur- og sundhedsvidenskabelige samt det humanistiske og samfundsvidenskabelige fagområde. Dette samspil sikrer, at eleverne bevidstgøres om de videre perspektiver af fysisk aktivitet og træning.

### 4. Evaluering

#### 4.1. Løbende evaluering

Gennem fremadrettet, individuel vejledning og tilbagemeldinger på faglige aktiviteter skal den enkelte elev undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen er de faglige mål (jf. pkt. 2.1.). Elevernes praktiske og mundtlige kompetencer samt deres viden, kundskaber og færdigheder i relation til den fysiske aktivitet evalueres løbende. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som giver eleven viden om eget fagligt standpunkt og får eleven til selv at reflektere over egen faglig progression – eksempelvis fysiske test, forløbsprøver eller videoanalyser.

I tilbagemeldinger til den enkelte elev skal der ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på forbedringsmuligheder.

#### [4.2. Prøveformer

Der afholdes en praktisk/mundtlig gruppeprøve med tre eller fire eksaminander i hver gruppe. Eksaminationen tilrettelægges, så der sikres grundlag for en individuel bedømmelse af den enkelte eksaminand, jf. pkt. 4.3. Når faglige forhold gør det nødvendigt, undtager skolens leder en eksaminand fra gruppeprøve.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand ved grupper a tre personer og ca. 20 minutter pr. eksaminand ved grupper a fire personer. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter for eksaminander, der går til individuel prøve. Tiden fordeles med ca. 3/4 til den praktiske og ca. 1/4 til den mundtlige del af prøven.

Forberedelsestiden til prøven er ca. 24 timer.

I prøven indgår seks af de i undervisningen gennemførte forløb, to fra hvert færdighedsområde, jf. pkt. 2.1. Ud fra de seks forløb sammensættes et antal forløbspakker bestående af tre forløb, ét fra hvert færdighedsområde. De første otte forløbspakker skal være forskellige. Den enkelte forløbspakke må anvendes højst tre gange på samme hold.

Gruppen trækker ved forberedelsestidens start en forløbspakke.

I *den praktiske del af prøven* eksamineres eksaminanderne i idrætslige færdigheder. Gruppen udarbejder i forberedelsestiden en fælles drejebog for forløbspakken. Drejebogen er eksaminandernes plan for indholdet af den praktiske del af prøven. Alle drejebøger afleveres til eksaminator og censor senest ca. 24 timer efter, forløbspakken er trukket.

I det omfang, der skal bruges hjælpere til prøven, findes disse blandt de øvrige elever på holdet.

I tiden mellem forberedelsestidens start og den praktiske prøves begyndelse skal eksaminanderne have mulighed for at benytte de relevante idrætsfaciliteter.

*Den mundtlige del af prøven* gennemføres, efter gruppens praktiske del af prøven er afviklet. I den mundtlige del af prøven stilles spørgsmål til eksaminanderne om den fremviste praksis og sammenhængen mellem praksis og den til forløbspakken hørende teori. Samtalen skal foregå på en sådan måde, at eksaminanderne kan bedømmes individuelt.

#### *Selvstuderende*

Selvstuderende eksamineres individuelt. Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Det er den selvstuderende, der efter aftale med skolens leder sørger for praktiske hjælpere til prøven. De øvrige retningslinjer for prøven er som beskrevet i pkt. 4.2.]

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

2.1. Der gives én karakter for en helhedsvurdering af eksaminandens praktiske og mundtlige præstation.

**Kemi C – hf-enkeltfag, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Kemi er et naturvidenskabeligt fag, hvor kemiske forbindelsers opbygning, egenskaber og betingelser for at ændres ved reaktioner udforskes, beskrives og forklares. Kemi udgør en vigtig del af den moderne naturvidenskab. Kemi har stor betydning for samfundets fortsatte økonomiske og teknologiske udvikling, både nationalt og internationalt, idet der i kemisk forskning arbejdes med f.eks. bio- og nanoteknologi, lægemidler, fødevarerproduktion, miljøforskning, udvikling af nye materialer og bæredygtige teknologier til kemisk produktion. Kemisk viden og metoder udgør i dag et centralt element i en række uddannelser og erhverv indenfor de naturvidenskabelige, tekniske og sundhedsvidenskabelige områder.

Det er essentielt for kemifaget, at kemisk viden og begrebsforståelse udvikles gennem vekselvirkning mellem teori, modeller og eksperimenter.

**1.2. Formål**

I kemi C skal kursisterne opnå kendskab til grundlæggende kemifaglig viden og eksperimentelle metoder i et virkelighedsnært perspektiv. Kursisternes opnåede viden, kundskaber og indsigt i anvendelser af kemi skal bidrage til deres almindelse og valg af videre uddannelser.

Arbejdet med faget skal give kursisterne indsigt i, at kemisk viden, kreativitet og innovative tiltag kan være vigtige bidrag til et moderne samfund. Kursisterne opnår indsigt i anvendelse af udvalgte kemiske forbindelser i deres hverdag, og hvordan disse kan påvirke både mennesker og miljø. Kursisterne sættes herved i stand til at forholde sig reflekterende og ansvarligt til enkle problemstillinger med kemisk indhold.

Kursisternes studiekompetence opbygges gennem en vekslen mellem arbejde med grundlæggende kemisk teori, modeller, eksperimenter og eksempler på anvendelser af kemi i praksis. Kursisterne arbejder med såvel mundtlig som skriftlig formidling af deres opnåede viden og kundskaber. Kursistenes arbejde i kemifaget kan således bidrage til at kvalificere deres valg af videregående uddannelse, samt indsigt i karrieremuligheder, som faget peger frem imod.

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

Kursisterne skal kunne:

- anvende fagbegreber, fagsprog og metoder til at beskrive simple kemiske problemstillinger
- relatere iagttagelser, modeller og symbolsprog til hinanden ved anvendelse af kemisk fagsprog
- gennemføre kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde med simpelt laboratorieudstyr under hensyntagen til laboratoriesikkerhed
- indsamle og efterbehandle iagttagelser og resultater fra eksperimentelt arbejde
- dokumentere eksperimentelt arbejde mundtligt og skriftligt, herunder forklare simple sammenhænge mellem det eksperimentelle arbejde og den tilknyttede teori
- gennemføre enkle kemiske beregninger
- anvende digitale værktøjer i en konkret faglig sammenhæng
- indsamle kemifaglige informationer fra forskellige kilder og anvende dem relevant i faget
- udtrykke sig mundtligt og skriftligt om kemiske emner med inddragelse af fagsprog og -begreber
- demonstrere viden om kemis identitet og metoder
- anvende fagets viden og metoder til at undersøge og beskrive enkle problemstillinger med kemisk indhold fra hverdagen eller den aktuelle debat og eventuelt til at udvikle og vurdere løsninger.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- kemisk fagsprog, herunder kemiske formler og reaktionsskemaer
- grundstoffernes periodesystem, herunder atomets opbygning
- stofmængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer, herunder stofmængdekonzentration

- kemiske bindingstyper, tilstandsformer og blandbarhed
- simple organiske og uorganiske molekylers opbygning, navngivning, egenskaber og anvendelse
- ionforbindelsers opbygning, navngivning, egenskaber og anvendelse
- fældnings-, simple redox- og syre-basereaktioner, herunder pH-begrebet
- simple kvalitative og kvantitative eksperimentelle metoder, herunder separation, titrering og vejeanalyse
- kemikaliemærkning og sikkerhedsvurdering ved eksperimentelt arbejde.

### 2.3. Supplerende stof

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestoffet og det supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende skal stof uddybe og perspektivere kernestoffet, men kan også omfatte nye emneområder. Det supplerende stof vælges således, at kursisterne får mulighed for blandt andet at arbejde med temaer, der belyser kemis anvendelse i kursisternes hverdag, i forskellige typer af uddannelser og erhverv, den aktuelle debat eller kemis betydning i global sammenhæng.

Dele af det supplerende stof vælges i samarbejde med kursisterne.

Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### 2.4. Omfang

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

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til kursisterne kemifaglige viden og metodekendskab fra grundskolen.

Undervisningen tilrettelægges i tematiske forløb, der f.eks. tager udgangspunkt i kemiske problemstillinger, som viser kursisterne kemis betydning for forståelse af deres hverdag og omverden. Forløbene kan inddrage såvel kernestof som supplerende stof. De tematiske forløb kan suppleres med kortere forløb, hvor igennem faglig viden læres systematisk, eller hvor kursisternes innovative kompetencer trænes. Det teoretiske og eksperimentelle arbejde skal støtte hinanden og integreres således, at kursisterne opøves i at kombinere iagttagelser og teori. Virkelighedsnære aspekter skal i videst muligt omfang inddrages.

### 3.2. Arbejdsformer

Undervisningens tilrettelægges med:

- variation i arbejdsformer, herunder kursistaktiverende arbejdsformer og eventuelt arbejdsformer, der træner kursisternes innovative kompetencer
- tematiske forløb, eventuelt suppleret med perioder, hvor der arbejdes med fagets systematiske opbygning
- variation i mundtlige genrer og træning i brug af fagsprog og faglig argumentation
- variation i undervisningsmaterialer
- eventuelt udadrettet aktivitet, som eksemplificerer fagets anvendelsesområder og karrieremuligheder.

#### *Eksperimentelt arbejde*

Kursisternes eget eksperimentelle arbejde i laboratoriet skal udgøre mindst 20 pct. af fagets undervisningstid og omfatter ikke kursisternes efterbehandling. Det eksperimentelle arbejde:

- skal stå centralt i undervisningen
- vælges bredt og varieret, og omfatter både kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde
- kan tilrettelægges med både lærerstyret og mere selvstændigt tilrettelagt eksperimentelt arbejde
- kan suppleres med andre aktiviteter af eksperimentel karakter, f.eks. demonstrationsforsøg og virtuelle eksperimenter, som dog ikke indgår i den afsatte tid til kursisternes eget eksperimentelle arbejde.

#### *Skriftligt arbejde*

Skriftlighed i kemi C omfatter arbejde med fagets forskellige skriftlige genrer med sigte på læreproces og faglig formidling. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over eksperimentelt arbejde
- forskellige opgavetyper, blandt andet med henblik på træning af faglige elementer
- andre produkter som f.eks. præsentationer og videoer.



Det skriftlige arbejde i kemi C skal give kursisterne mulighed for at fordybe sig i kemiske problemstillinger og styrke tilegnelsen af kemisk viden og arbejdsmetoder. Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i fagets skriftlighed for at sikre udviklingen af den enkelte kursists skriftlige kompetencer.

### **3.3. It**

Digitale værktøjer indgår som en integreret del af undervisningen f.eks. til formidling, kommunikation, samarbejde, dataopsamling, databehandling, modellering, visualisering og informationssøgning. Kursisterne introduceres til anvendelse af relevante digitale værktøjer, f.eks. i forbindelse med gennemførelse af eksperimentelt arbejde og kursisternes arbejde med det kemifaglige stof.

### **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 kernestoffet og anvendelsesaspekter i kemi.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Kursisternes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt blandt andet på baggrund af det skriftlige arbejde, således at der bliver grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte kursist i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator. Opgaven tager udgangspunkt i eksperimentelt arbejde og inddrager teoretisk stof knyttet hertil. Opgaven indeholder en overskrift, en kort præciserende tekst og mindst et bilag. Bilag skal kunne danne grundlag for perspektivering af det faglige indhold i opgaven.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække faglige mål, kernestoffet og supplerende stof. Den enkelte opgave må anvendes højst to gange på samme hold. Bilag må genbruges i forskellige opgaver efter eksaminators valg. Opgaverne uden bilag skal være kendte af eksaminanderne inden prøven.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid, i hvilken eksaminanden, i den udstrækning det er praktisk muligt, har adgang til relevant eksperimentelt udstyr og relevante kemikalier. Bilag knyttet til den udtrukne opgave udleveres ved forberedelsens start. Eksaminationen former sig som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven. Under eksaminationen skal relevant eksperimentelt udstyr og relevante kemikalier være til rådighed. Eksperimentelt udstyr og bilag skal inddrages i eksaminationen. Undtagelsesvist kan særligt eksperimentelt udstyr og særlige kemikalier udelades ved eksaminationen.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminandens præstation lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. I bedømmelsen lægges der vægt på eksaminandens evne til at:

- anvende fagets viden og metoder til at beskrive simple kemiske problemstillinger
- beskrive udførelsen af eksperimentelt arbejde
- inddrage relevante metoder og resultater fra det eksperimentelle arbejde
- forklare simple sammenhænge mellem det eksperimentelle arbejde og tilknyttet teori
- inddrage relevante kemiske emner og det udleverede bilag i den faglige samtale
- perspektivere den faglige viden til andre dele af faget eller til anvendelser i hverdagen.

Der gives en karakter på baggrund af en helhedsvurdering af eksaminandens præstation.

### **4.4. Selvstuderende**

En selvstuderende skal have gennemført laboratoriekursus i kemi med attestation fra den institution, der afholdt kurset, for at kunne indstilles til prøve. Hvis den selvstuderende kan dokumentere gennemførelse af eksperimentelt arbejde i et omfang svarende til niveauets eksperimentelle arbejde fra tidligere kemiundervisning, f.eks. i form af rapporter eller journaler, kan den selvstuderende indstilles til prøve uden at gennemføre laboratoriekursus. Det tidligere gennemførte eksperimentelle arbejde indgår på samme måde som grundlag for prøven, som eksperimentelt arbejde i en almindelig undervisningssammenhæng. Lederen af det kursus, hvor prøven finder sted, beslutter, om tidligere eksperimentelt arbejde kan udgøre et tilstrækkeligt grundlag for den selvstuderendes prøve.

## Kultur- og samfundsfaggruppen – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Faggruppen består af fagene historie B, religion C og samfundsfag C. Faggruppen giver grundlæggende indsigt i samspillet mellem den historiske, samfundsmæssige og kulturelle udvikling lokalt, nationalt og globalt, både hvad angår tilværelsestolkning, de grundlæggende livsvilkår samt individers udfoldelses- og handlemuligheder.

#### 1.2. Formål

Undervisningen skal udvikle elevernes almindelse og selv- og omverdensforståelse og derigennem bidrage til at skabe et fagligt fundament for selvstændig stillingtagen og aktiv deltagelse i et moderne, flerkulturelt og demokratisk samfund.

Eleverne skal opnå viden om og forståelse af væsentlige elementer i den historiske udvikling, det moderne samfunds kompleksitet og dynamik, forskellige religioner, kulturelle værdier og livsanskuelser.

Den indsigt og helhedsforståelse, som eleverne opnår i arbejdet med flerfaglige og enkeltfaglige problemstillinger og ved anvendelsen af fagenes viden, kundskaber, begreber og metoder, giver forståelse af sammenhængen mellem fagene i faggruppen og bidrager til at styrke elevernes studiekompetence.

Faggruppen skal medvirke til, at eleverne får forståelse af egne handlemuligheder og fremtidsperspektiver, og understøtte elevernes arbejde med at udvikle løsningsforslag i forhold til almene og praksisorienterede virkelighedsnære problemstillinger.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

##### *Indhold*

Eleverne skal kunne:

- anvende og kombinere viden, kundskaber og metoder fra fagene i faggruppen til at opnå indsigt i historiske, samfundsmæssige og kulturelle sammenhænge i Danmark og i andre lande
- formulere, forklare, undersøge og diskutere flerfaglige og enkeltfaglige problemstillinger ved anvendelse af begreber og viden fra fagenes kernestof
- forklare på hvilken måde fagene kan bidrage til at øge forståelsen af virkelighedsnære problemstillinger, herunder professionsrettede problemstillinger
- redegøre for forskellige livsanskuelser, religioner og politiske grundholdninger samt analysere deres betydning i en historisk og aktuel sammenhæng
- reflektere over mennesket som historieskabt og historieskabende, herunder en forståelse af samspillet mellem aktør og struktur
- diskutere egne og andres kulturelle værdier i forhold til nutidige og fortidige værdier
- anvende viden om centrale begivenheder og udviklingslinjer til at opnå forståelse af sammenhænge af kulturel og samfundsmæssig art i Danmark i samspil med omverdenen
- sætte religionerne og deres virkningshistorie i relation til udvalgte aspekter af dansk, europæisk og global kultur og tænkning
- undersøge samfundsmæssige sammenhænge, mønstre og udviklingstendenser med brug af begreber samt kvalitative og kvantitative data.

##### *Metode*

Eleverne skal kunne:

- kritisk indsamle, udvælge, analysere og anvende forskelligartede materialetyper, herunder tekster, statistisk materiale og billedmateriale
- gennemføre en mindre empirisk undersøgelse
- formidle faglige sammenhænge både mundtligt og skriftligt på fagenes taksonomiske niveauer med anvendelse af faglig terminologi
- argumentere for et synspunkt på et fagligt grundlag og kunne indgå i en faglig dialog
- kunne indgå i en demokratisk debat og diskutere konsekvenserne af forskellige synspunkter.

## **2.2. Fagligt indhold**

Undervisningen tager udgangspunkt i flerfaglige og enkeltfaglige problemstillinger. Den omfatter såvel fagenes kerne stof som supplerende stof, der perspektiverer og uddyber kernestoffet. Dele af undervisningen inddrager problemstillinger, der knytter sig til professionsområder, hvor der anvendes viden fra fagene.

### **2.2.1. Historie**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- dansk historie og identitet
- nedslag i verdens og Europas historie fra antikken til i dag, herunder forskellige typer af årsagssammenhænge og periodiseringsprincipper
- natur, teknologi og produktions betydninger for mennesker i historisk og nutidigt perspektiv
- forholdet mellem aktør og struktur i et historisk og nutidigt perspektiv
- styreformer i historisk og nutidigt perspektiv
- ideologiernes kamp i det 20. århundrede
- globalisering og kulturmøder i historisk og nutidigt perspektiv
- historiefaglige metoder
- historiebrug.

### **2.2.2. Religion**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- kristendom, navnlig med henblik på dens europæiske og danske fremtrædelsesformer, herunder både nutidige og klassiske tekster
- islam, navnlig med henblik på dens europæiske og danske fremtrædelsesformer, herunder både nutidige og klassiske tekster
- udvalgte sider af yderligere én religion
- etiske, herunder religionsetiske, problemstillinger
- religioners samfundsmæssige, politiske og kulturelle betydning i fortid og nutid
- religionsfaglige metode.

### **2.2.3. Samfundsfag**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- identitetsdannelse og socialisation
- sociale og kulturelle forskelle
- politiske partier i Danmark og politiske ideologier
- politiske deltagelsesmuligheder, rettigheder og pligter i et demokratisk samfund, herunder ligestilling mellem kønnene
- politiske beslutninger i Danmark i en global sammenhæng
- velfærdsprincipper, herunder stat, marked og civilsamfund
- det økonomiske kredsløb, økonomiske mål og økonomiske styringsinstrumenter

- kvantitativ og kvalitativ metode.

Kernestoffet i samfundsfag kan anvendes på samfundsforhold i Danmark og i andre lande.

## **2.4. Omfang**

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider i historie B, 150-250 sider i religion C og 150-250 sider i samfundsfag C.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen tilrettelægges, så hvert fag indgår i fire til seks forløb. Hvert fag skal indgå i mindst to flerfaglige forløb og i mindst ét enkeltfagligt forløb. I flerfaglige forløb indgår alle tre fag. De flerfaglige forløb udgør mindst halvdelen af den samlede undervisningstid.

Undervisningen tager afsæt i konkrete og virkelighedsnære flerfaglige eller enkeltfaglige problemstillinger, og eleverne lærer at udvikle og forholde sig til foreliggende og egne løsningsforslag.

Undervisningen skal være alsidig i valg af problemstillinger, metoder og synsvinkler. Eleverne skal inddrages i valg af emner og arbejdsformer. Der skal lægges afgørende vægt på den enkelte elevs muligheder for på et fagligt grundlag at fremføre egne synspunkter, argumenter og vurderinger.

Undervisningen skal tilrettelægges således, at der sker en faglig progression i:

- valg af problemstillinger (fra enkle til komplekse)
- metodiske krav (kravene til brug af forskellige materialetyper til at dokumentere faglige sammenhænge)
- kravene til anvendelse af faglige begreber
- kravene til elevernes evne til præcis og nuanceret skriftlig og mundtlig faglig formidling.

Undervisningstiden kan planlægges fleksibelt, således at der i perioder gives mulighed for varieret undervisningstid i de enkelte fag af hensyn til deres deltagelse i de flerfaglige forløb, jf. de faglige mål. Den samlede undervisningstid for hvert af fagene skal dog overholdes.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og elevaktiverende arbejdsformer, således at eleverne får gode muligheder for at dokumentere, formidle og diskutere faglige sammenhænge og synspunkter. Udadvendte aktiviteter, herunder mindst én mindre empirisk undersøgelse, skal integreres i undervisningen.

Flerfaglige problemstillinger er omdrejningspunktet for det faglige samarbejde i de flerfaglige forløb. I de enkeltfaglige forløb behandles enkeltfaglige problemstillinger. Problemstillingerne behandles med brug af viden, begreber og metoder fra fagene.

Det skriftlige arbejde skal tilrettelægges, så eleverne prøver forskellige skriftlige arbejdsformer til støtte for den faglige indlæring og formidling, herunder udarbejdelse af et kortere skriftligt produkt til brug for en mundtlig fremlæggelse og af en disposition for mundtlig besvarelse af spørgsmål.

I undervisningen skal der individuelt udarbejdes en historieopgave på mindst fem normalsider à 2400 enheder (antal anslag inkl. mellemrum). Læreren sætter rammen for opgaven. Historieopgaven har som formål at opøve kursisterne i at arbejde med og fordybe sig i historiske problemstillinger, herunder inddrage de faglige mål og fagets kernestof.

Det skriftlige arbejde i faggruppen skal medvirke til at træne elevernes studieforberedende kompetencer.

### **3.3. It**

Informationsteknologi skal anvendes til:

- målrettet informationssøgning, herunder finde, udvælge og anvende relevant information fra internettet
- træning i kritisk anvendelse af internettets ressourcer
- ansvarligt og reflekteret at forholde sig til sociale medier og deres anvendelse

- bearbejdning og formidling af faglig viden
- kreativt og innovativt at bidrage til formidling ved hjælp af digitale produktioner i faglige sammenhænge, herunder ansvarlig remediering
- vidensdeling og deltagelse i debat om aktuelle problemstillinger.

### 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.

Som optakt til historieopgaven gennemføres et obligatorisk forløb i samspil med dansk med vægt på skriftlig og mundtlig formidling. Historiefaget har her særligt fokus på:

- elevernes evner til kritisk og reflekteret at finde, udvælge, anvende og vurdere forskelligartet materiale
- faglig opgaveskrivning, herunder anvendelse af citater, henvisninger, figurer, illustrationer m.v.
- fagets identitet og metode.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Gennem individuel faglig vejledning og respons på elevprodukter, herunder skriftligt arbejde, skal eleven undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Der skal ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på, hvordan elevens opfyldelse af de faglige mål kan forbedres.

I hvert semester skal undervisning og fagsamarbejde evalueres af elever og lærere.

### 4.2. Prøveform

Der afholdes en intern flerfaglig mundtlig prøve og en ekstern mundtlig prøve i ét af de tre fag.

#### 4.2.1. Intern flerfaglig prøve

Undervisningstiden i faggruppen afsluttes ca. to uger før elevernes sidste undervisningsdag i tredje semester. Efter afslutning af undervisningstiden i faggruppen og før elevernes sidste undervisningsdag i tredje semester, afholdes en intern flerfaglig individuel mundtlig prøve på baggrund af et kortere skriftligt produkt. Prøven skal have det flerfaglige perspektiv som udgangspunkt, og skal samtidig inddrage hvert af de tre fags bidrag til belysning af den flerfaglige problemstilling.

Eleverne trækker en opgave med ukendte bilag, hvorefter de skal udarbejde et kortere skriftligt produkt til brug ved en mundtlig fremlæggelse.

Elever, der ønsker at arbejde sammen, trækker i fællesskab en opgave i grupper på maksimalt tre elever.

Det skriftlige produkt udarbejdes i mindst 15 timer fordelt over mindst en uge, efter at undervisningstiden i faggruppen er afsluttet.

Eleverne modtager vejledning i løbet af den periode, hvor det skriftlige produkt udarbejdes. Det skriftlige produkt skal afleveres minimum tre dage før prøvens afvikling.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal relatere til mindst to flerfaglige forløb fra undervisningen, jf. pkt. 3.1., og den enkelte opgave må højst trækkes tre gange på samme hold.

Opgaverne indeholder en overskrift, der angiver undervisningsforløbets titel, og et ukendt, varieret bilagsmateriale på seks til otte normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Det varierede bilagsmateriale skal indeholde tekst, statistisk materiale og billedmateriale. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til én normalside.

Det skriftlige produkt skal have et omfang på to til fire sider og skal indeholde:

- titel
- en flerfaglig problemformulering
- oversigt over de problemstillinger, der er arbejdet med
- en behandling af problemstillingerne ud fra:
  - a) den trukne opgaves bilag

- b) begreber og viden fra alle tre fag
- c) egen indsamlet empiri eller selvfundet supplerende fagligt materiale
- en samlet konklusion på arbejdet med problemformuleringen.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter pr. elev. Eksaminationen indledes med elevens præsentation på ca. seks til otte minutter og former sig derefter som en faglig samtale mellem den enkelte elev og holdets faglærere, samt en fagperson fra skolen, der ikke har undervist de pågældende elever.

#### **4.2.2. Prøveform i historie B**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave med et kendt tema, dertilhørende ukendte problemorienterede spørgsmål og et ukendt bilagsmateriale.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de relevante faglige mål og i al væsentlighed fagets kerne stof.

En opgaves tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Der skal indgå opgaver fra mindst fire forløb, heraf mindst to flerfaglige forløb og mindst et enkeltfagligt forløb. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaverne skal bestå af et tema med problemorienterede spørgsmål, der dækker de taksonomiske niveauer i faget, og et bilagsmateriale på 1½ til to normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum).

Hver opgave skal i videst muligt omfang indeholde forskelligartede materialer. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til en normalside.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven.

#### **4.2.3. Prøveform i religion C**

Der afholdes en mundtlig prøve på baggrund af en opgave med et kendt tema, dertilhørende ukendte problemorienterede spørgsmål og et ukendt bilagsmateriale.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de relevante faglige mål og i al væsentlighed fagets kerne stof.

En opgaves tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Der skal indgå opgaver fra mindst fire forløb, heraf mindst to flerfaglige forløb og mindst et enkeltfagligt forløb. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaverne skal bestå af et tema med problemorienterede spørgsmål, der dækker de taksonomiske niveauer i faget, og et bilagsmateriale på 1½ til to normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum).

Hver opgave skal i videst muligt omfang indeholde forskelligartede materialer. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til en normalside.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven.

#### **4.2.4. Prøveform i samfundsfag C**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave med et kendt tema, dertilhørende ukendte problemorienterede spørgsmål og et ukendt bilagsmateriale.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen dække de relevante faglige mål og i al væsentlighed fagets kerne stof. En opgaves tema er kendt af eksaminanderne, idet det er identisk med et forløbs tema. Der skal indgå opgaver fra mindst fire forløb, heraf mindst to flerfaglige forløb og mindst et enkeltfagligt forløb. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaverne skal bestå af et tema med problemorienterede spørgsmål, der dækker de taksonomiske niveauer i faget, og et bilagsmateriale på 1½ til to normalsider à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Hver opgave skal i videst mulig omfang indeholde både tekst og statistisk materiale. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til en normalside.

Eksaminationstiden er ca. 30 minutter. Der gives ca. 60 minutters forberedelsestid.

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

Bedømmelsen ved den interne flerfaglige prøve er en vurdering af, i hvilken grad elevens præstation opfylder de faglige mål, som angivet i punkt 2.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af elevens mundtlige præstation.

Bedømmelsen ved de enkeltfaglige prøver er en vurdering af, i hvilken grad eksaminandens præstation opfylder til de henholdsvis historiefagligt, religionsfagligt eller samfundsfagligt relevante dele af de faglige mål i punkt 2.1. Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.

Udkast

## Matematik B – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Matematik er uundværlig i den naturvidenskabelige og teknologiske udvikling samt i de fleste aspekter af styring og udvikling af samfundet. Matematik er samtidigt væsentlig i hverdagen. Matematik har ledsaget kulturens udvikling fra de tidligste civilisationer og menneskets første overvejelser om tal og form. Videnskabsfaget matematik har udviklet sig gennem en stadig vekselvirkning mellem anvendelser og teoriopbygning.

Når hypoteser og teorier formuleres matematisk, vindes ofte ny indsigt. Den udbredte anvendelse af matematik og matematiske metoder til modellering og problemløsning bunder i fagets potentiale til at indfange og beskrive, hvordan mange vidt forskellige fænomener grundlæggende opfører sig ensartet. Gennem abstraktion og anvendelse af logik bliver bagvedliggende fælles strukturer og lovmæssigheder tydelige og brugbare.

#### 1.2. Formål

Eleverne skal opnå alment dannende, anvendelsesbetonet og studieforberedende matematisk indsigt, der bidrager til en forståelse af matematikkens afgørende betydning for at kunne beskrive, forstå og kommunikere om naturvidenskabelige og teknologiske samt samfundsvidenskabelige og kulturelle spørgsmål. Herigennem skal de opnå et solidt grundlag for at kunne begå sig og bidrage aktivt, konstruktivt og innovativt i et demokratisk samfund.

Konkret skal eleverne opnå kompetence til at forstå, formulere og behandle problemer i relation til omverdensfænomener, såvel som viden om og kundskaber til at udøve matematisk ræsonnement og logisk tankegang. Herved skal eleverne blive i stand til at kunne forholde sig til og diskutere andres brug af matematik samt opnå tilstrækkelige faglige kompetencer til at kunne gennemføre en videregående uddannelse med betydelig vægt på anvendelse af matematik.

### 2. Fagligt indhold og faglige mål

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- operere med tal og repræsentationer af tal samt kritisk vurdere resultater af sådanne operationer
- håndtere formler, kunne opstille og redegøre for symbolholdige beskrivelser af variabelsammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse problemer med matematisk indhold
- oversætte mellem de fire repræsentationsformer tabel, graf, formel og sproglig beskrivelse
- anvende statistiske og sandsynlighedsteoretiske modeller til beskrivelse af data fra andre fagområder, foretage simuleringer, gennemføre hypotesetest, bestemme konfidensinterval, kunne stille spørgsmål ud fra modellen og have blik for, hvilke svar der kan forventes, samt være i stand til at formulere konklusioner i et klart sprog
- anvende funktionsudtryk i modellering af data, kunne foretage simuleringer og fremskrivninger ud fra modellerne samt diskutere rækkevidde af modeller
- anvende differentialkvotient for funktioner og fortolke forskellige repræsentationer af denne
- opstille og redegøre for geometriske modeller samt løse geometriske problemer
- gennemføre matematiske ræsonnementer og beviser
- demonstrere viden om matematikanvendelse inden for udvalgte områder, herunder viden om anvendelse i behandling af en mere kompleks problemstilling
- anvende matematiske værktøjsprogrammer til eksperimenter og begrebsudvikling samt symbolbehandling og problemløsning
- beherske mindstekrav omfattende grundlæggende matematiske færdigheder og kompetencer inden for kernestoffet
- kommunikere aktivt i, med og om matematik i både mundtlig og skriftlig formidling

#### 2.2. Kernestof og mindstekrav

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- overslagsregning, regningsarternes hierarki, det udvidede potensbegreb, simpel algebraisk manipulation, ligningsløsning med algebraiske og grafiske metoder, numerisk og eksakt værdi
- procent- og rentesregning, absolut og relativ ændring, renteformel samt opsparings- og gældsannuitet
- forholdsregninger i ensvinklede trekanter, simple konstruktioner af og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter i et matematisk værktøjsprogram
- analytisk beskrivelse af punktmængder i planen, opstilling og løsning plangeometriske problemer



- simple statistiske metoder til håndtering af datamateriale, grafisk præsentation af statistisk materiale, stikprøve og empiriske statistiske deskriptorer, samt anvendelse af lineær, eksponentiel, potens og polynomiel regression, herunder usikkerhedsbetragtning og residualplot
- kombinatorik, grundlæggende sandsynlighedsregning, sandsynlighedsfelt og stokastisk variabel, binomialfordeling samt normalfordelingsapproximation hertil, konfidensinterval og hypotesetest i binomialfordelingen
- funktionsbegrebet, sammensat funktion, stykkevist defineret funktion, karakteristiske egenskaber ved følgende elementære funktioner og deres grafiske forløb: polynomier, eksponentielle, potens- og logaritmefunktioner
- grafisk håndtering af simple trigonometriske funktioner og deres egenskaber i et matematisk værktøjsprogram
- definition og fortolkning af differentialkvotient, herunder væksthastighed, afledet funktion for de elementære funktioner samt differentiation af sum, differens og produkt af funktioner samt differentiation af sammensat funktion
- monotoniforhold, ekstrema og optimering og sammenhængen mellem disse begreber og begrebet differentialkvotient
- principielle egenskaber ved matematiske modeller, matematisk modellering med anvendelse af nogle af ovennævnte funktionstyper og kombinationer heraf.

Mindstekravene tager udgangspunkt i kernestoffet og omfatter grundlæggende matematiske færdigheder og kompetencer, dvs. eleven skal kunne anvende matematiske begreber og gennemføre simple ræsonnementer, skifte mellem repræsentationer, håndtere simple matematiske problemer uden og med matematiske værktøjsprogrammer samt udøve basal algebraisk manipulation.

### 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 med henblik på at udvide elevernes faglige horisont og give plads til bearbejdning af matematiske tekster. For at eleverne kan leve op til alle de faglige mål, skal det supplerende stof blandt andet omfatte:

- forløb med vægt på bevisførelse inden for udvalgte emner
- simpel matematisk modellering med afledet funktion
- bearbejdning af autentisk datamateriale, herunder statistisk behandling af grupperet talmateriale
- matematikhistoriske perspektiver på udvalgte emner

### 2.4. omfang

Det forventede omfang af det faglige stof svarer til 300-500 sider afhængigt af det valgte undervisningsmateriale.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges ud fra et overordnet princip om variation i arbejdsformer og undervisningsformer med henblik på at udvikle den enkelte elevs matematikfaglige potentiale.

Undervisningen organiseres i forløb, der tilrettelægges med en passende balance og hensigtsmæssig sekvensering mellem undersøgelsesbaserede, dialogbaserede og formidlende aktiviteter, hvor omdrejningspunktet er elevernes selvstændige arbejde med faget i grupper såvel som individuelt.

Undervisningen skal have eksplicit fokus på matematiske aktiviteter, der tager udgangspunkt i den gensidigt befordrende vekselvirkning mellem faginterne og fageksterne problemstillinger, hvor matematikken bringes i anvendelse inden for faget selv og i relation til omverdensfænomener.

For hvert større forløb formuleres med udgangspunkt i elevernes faglige forudsætninger faglige mål og delmål. Der tages stilling til, hvordan eleverne skal demonstrere opnåelse af målene undervejs og ved afslutning af forløbet, og hvordan undervisningsforløbet evalueres.

For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, tilrettelægges dialogbaserede dele via internetbaseret kommunikation.

Der lægges i undervisningen stor vægt på matematisk ræsonnement, problemløsning og modellering tilpasset B-niveauets profil, hvor elevernes selvstændige arbejde med formulering af matematiske spørgsmål og problemer skal være central.

I arbejdet med modelleringsfaserne skal eleverne opnå indsigt i, hvordan de samme matematiske teorier og metoder kan anvendes på forskellige fænomener, og omvendt hvordan forskellige matematiske teorier og metoder kan anvendes på ét og samme fænomen. Specielt skal matematiseringsfasen være genstand for særligt uddybende behandling.

Gennem en undersøgende tilgang til matematiske emner og problemstillinger skal elevernes matematiske begrebsapparat og innovative kompetencer udvikles. Dette sker blandt andet ved at tilrettelægge induktive forløb, hvor eleverne får mulighed for selvstændigt at formulere formodninger ud fra konkrete eksempler og eksperimenter.

Deduktiv argumentation er en fundamental bestanddel af matematikfaget og derfor skal udvalgte forløb tilrettelægges, så eleverne får forståelse af den deduktive opbygning af matematisk teori.

Elevernes grundlæggende matematiske færdigheder skal udvikles og gøres robuste gennem eksplicit fremhævelse af relevante mindstekrav, når disse optræder i den faglige kontekst i en given undervisningssekvens.

Progressionen i det faglige indhold og den faglige fordybelse skal sikres gennem tilbagevendende behandling og uddybning af faglige begreber, således at eleverne ved afslutning af det samlede forløb med inddragelse af elementer fra underliggende

niveauer kan anvende deres erhvervede matematiske færdigheder og kompetencer til at ræsonnere matematisk samt forstå og løse matematiske problemer på det aktuelt højere taksonomiske niveau.

Den enkelte elev skal i undervisningen aktivt kommunikere i, med og om matematik, således at matematiske begreber og matematikkens universelle symbolsprog bliver et naturligt redskab for den enkelte elev i både skriftlig og mundtlig formidling af matematikfaglig viden og i tilegnelsen af matematik, herunder læsning af matematiske tekster.

Matematiske værktøjsprogrammer skal udnyttes til at understøtte matematisk begrebsdannelse, udføre komplicerede beregninger, træne grundlæggende matematiske færdigheder og bearbejde symbolske udtryk.

For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, tilrettelægges dialogbaserede dele via internetbaseret kommunikation.

### 3.2. Arbejdsformer

Elevernes mulighed for selvstændig tilegnelse og anvendelse af matematiske begreber samt problemløsnings- og modelleringstrategier skal stå i centrum for ethvert valg af arbejdsform.

Arbejdsformer vælges med udgangspunkt i elevernes sociale og faglige forudsætninger samt en hensigtsmæssig progression med hensyn til selvstændighed og ansvar, så elevernes studieparathed med henblik på matematiktilegnelse udvikles både i samarbejdsrelationer og individuelt.

I den daglige undervisning skal der indgå både mundtlige og skriftlige arbejdsformer, der sikrer, at den enkelte elev udvikler kompetence til (individuelt og i samarbejde med andre) at tilegne sig matematisk indsigt gennem læsning, bearbejdning og formidling af matematiske tekster.

Der skal arbejdes eksplicit med den mundtlige dimension. Udvalgte forløb i kernestoffet tilrettelægges som styrede læringsforløb, hvor eleverne parvist eller i mindre grupper arbejder selvstændigt med stoffet gennem hele forløbet, og udvikler deres matematiske begrebsdannelse gennem deres indbyrdes faglige diskussion. Arbejdsoplægget til de forskellige grupper kan med fordel varieres i fagligt niveau.

Åbne eller delvist åbne faginterne eller fageksterne problemstillinger skal være genstand for både korte og længere projektorienterede forløb, hvor eleverne arbejder undersøgende ud fra vejledning om, hvilken matematik der kan bringes i spil, og efterfølgende afrapporterer deres resultater. De behandlede problemstillinger skal ikke nødvendigvis være de samme for alle elever.

Som en afgørende støtte for tilegnelsen af matematisk teori og metode skal eleverne i og uden for undervisningen arbejde både individuelt og i grupper med opgaveløsning. Vægten skal dels lægges på træning af basale matematiske færdigheder og problemløsning, og dels på anvendelse og diskussion af forskellige løsningsstrategier med og uden matematiske værktøjsprogrammer.

Løbende i det samlede forløb til B-niveau demonstreres, hvorledes det faglige stof kan udmøntes i mundtlige og skriftlige eksamensspørgsmål, der er tilpasset det aktuelle taksonomiske niveau og den kronologiske placering i det kumulative forløb til B-niveau.

For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, indgår elevernes mundtlige arbejde løbende og evalueres gennem kommunikation via internettet.

Specielt afsættes 6 timers undervisningstid til forberedelse til den skriftlige prøve i faget, jf. pkt. 4.2, hvor eleverne selvstændigt arbejder med et centralt stillet forberedelsesmateriale under vejledning.

### 3.3. It

Matematiske værktøjsprogrammer kan inddrages i alle aspekter af matematisk arbejde, og skal inddrages på en måde, så de bliver en naturlig del af elevernes personlige matematiske beredskab med henblik på undersøgende aktiviteter, begrebstilegnelse, beregninger og formidling.

Eleverne skal opnå indsigt i det gensidige afhængighedsforhold mellem på den ene side værktøjsprogrammernes potentiale som støtte for udviklingen af matematisk forståelse, og på den anden side den matematikbeherskelse, der er nødvendig for at sikre en indsigtfuld og kritisk anvendelse af selvsamme værktøjsprogrammer.

Undervisningen skal tilrettelægges med en hensigtsmæssig vekslen mellem brug af matematiske værktøjsprogrammer og "blyant og papir" (eller redskaber med samme funktionalitet). Både i undervisningen og i elevernes selvstændige arbejde med det matematiske stof skal der træffes bevidste og fagligt velbegrundede værktøjsvalg.

Matematiske værktøjsprogrammer omfatter faciliteter, der understøtter eksperimenterende og dynamiske aktiviteter med funktioner samt i geometri og statistik, herunder dynamisk graftegning og regnearksfaciliteter, samt generel symbolmanipulation med CAS.

### 3.4 Samspil med andre fag

Når faget indgår i en fagpakke, skal dele af det faglige stof vælges med det formål at styrke det faglige samspil i fagpakken gennem behandling af faglige problemstillinger, som indeholder en mere omfattende anvendelse af matematik inden for andre fagområder, som eleverne har kendskab til.

Matematik indgår desuden i samarbejde med andre fag i faglige samspil, der forbereder eleverne til arbejdet med den større skriftlige opgave.

Når faget optræder som valgfag, skal der ved tilrettelæggelsen af undervisningen lægges særlig vægt på inddragelse af elevernes viden og kompetencer fra de andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets alment dannende sider.

## 4. Evaluering

### 4.1. Løbende evaluering

Både elevernes matematikfaglige udbytte og selve undervisningen skal løbende evalueres. I evalueringen lægges vægt på undervisningens organisering, arbejdsformer og den enkelte elevs mulighed for at nå de faglige mål for forløbet gennem de valgte aktiviteter samt elevens egen indsats. Specielt skal den enkelte elevs beherskelse af mindstekravene, som de kommer til udtryk i det aktuelle emne på et givet tidspunkt i det samlede forløb til B-niveau, løbende evalueres med henblik på en eventuel særlig indsats. Der skal desuden indgå en vurdering af elevens målopfyldelse som fremskridt på vej mod opfyldelsen af de overordnede faglige mål for B-niveauet.

Eleverne skal jævnligt aflevere skriftlige opgavebesvarelser og andre typer af produkter, der evalueres formativt af læreren med henblik på at fremme den enkelte elevs faglige progression.

Udvalgte forløb eller dele heraf tilrettelagt inden for kernestoffet skal afrundes med en individuel skriftlig prøve uden og/eller med matematiske værktøjsprogrammer med henblik på evaluering af de beskrevne faglige mål og delmål for forløbet samt elevernes individuelle træning af den afsluttende skriftlige prøveform jf. pkt. 4.2.

Udvalgte forløb eller dele heraf afsluttes med en mundtlig fremlæggelse, der evalueres af læreren, med henblik på evaluering af de beskrevne faglige mål og delmål for forløbet samt elevernes individuelle træning af den mundtlige prøves anden del jf. pkt. 4.2.

For elever, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, vil mundtlige fremlæggelser og evaluering foregå via kommunikation på internettet.

### 4.2. Prøveformer

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

#### *Den skriftlige prøve*

Grundlaget for den skriftlige prøve er et todelt centralt stillet opgavesæt, som udleveres ved prøven, og forberedelsesmaterialet, jf. pkt. 3.2. Prøvens varighed er fire timer.

Det skriftlige opgavesæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet samt i forberedelsesmaterialet, men andre emner og problemstillinger kan inddrages, idet grundlaget så beskrives i opgaveteksten.

Prøven er todelt. Ved første delprøve må der ikke benyttes andre hjælpemidler end en centralt udmeldt formelsamling. Efter udløbet af første delprøve afleveres besvarelsen heraf.

Opgaverne til anden delprøve udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden råder over et matematisk værktøjsprogram jf. pkt. 3.3.

#### *Den mundtlige prøve*

Den mundtlige prøve er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag.

Første del af prøven er en problemorienteret prøve med fokus på matematikkens anvendelser, hvor eksaminanderne i ca. 120 minutter arbejder i grupper på højst tre eksaminander med en ukendt problemstilling. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om den konkrete problemstilling, den tilhørende teori og de anvendte matematiske løsningsstrategier. De ukendte problemstillinger skal til sammen dække de faglige mål og det faglige indhold. Problemstillingerne skal udformes med en overskrift, der angiver de(t) overordnede emne(r) for eksaminationen, og med konkrete delspørgsmål.

Anden del af prøven er en individuel prøve med fokus på matematisk ræsonnement og bevisførelse. Prøven består af eksaminandens præsentation af sit svar på det udtrukne spørgsmål samt en uddybende samtale med udgangspunkt i det overordnede emne. De enkelte spørgsmål skal udformes med en overskrift, der angiver de(t) overordnede emne(r) for eksaminationen, og med konkrete delspørgsmål.

Eksaminationstiden ved den individuelle delprøve er ca. 24 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid.

De endelige spørgsmål til den individuelle delprøve skal offentliggøres i god tid inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof.

En fortegnelse over problemstillingerne til gruppedelprøven og spørgsmålene til den individuelle delprøve samt en oversigt over undervisningsforløb, herunder større produkter, sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

I denne vurdering lægges der vægt på, om eksaminanden demonstrerer indsigt i matematisk teori og matematisk ræsonnement samt matematikkens anvendelser, og om eksaminanden kan bevæge sig mellem fagets teoretiske og praktiske sider i forbindelse med modellering og problembehandling, herunder om eksaminanden kan reflektere over matematikkens anvendelser i andre fag.

En elev, der honorar alle de mindstekrav, som evalueres i den skriftlige prøve, opnår som minimum en karakter svarende til bestået.

Ved den mundtlige prøve lægges særligt vægt på eksaminandens kompetence til at kunne kommunikere aktivt i, med og om matematik.

I både den skriftlige og den mundtlige prøve gives der én karakter ud fra en helhedsbedømmelse af eksaminandens præstation.

## Matematik C – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Matematik er uundværlig i den naturvidenskabelige og teknologiske udvikling samt i de fleste aspekter af styring og udvikling af samfundet. Matematik er samtidigt væsentlig i hverdagen. Matematik har ledsaget kulturens udvikling fra de tidligste civilisationer og menneskets første overvejelser om tal og form. Videnskabsfaget matematik har udviklet sig gennem en stadig vekselvirkning mellem anvendelser og teoriopbygning.

Når hypoteser og teorier formuleres matematisk, vindes ofte ny indsigt. Den udbredte anvendelse af matematik og matematiske metoder til modellering og problemløsning bunder i fagets potentiale til at indfange og beskrive, hvordan mange vidt forskellige fænomener grundlæggende opfører sig ensartet. Gennem abstraktion og anvendelse af logik bliver bagvedliggende fælles strukturer og lovmæssigheder tydelige og brugbare.

#### 1.2. Formål

Eleverne skal opnå alment dannende matematisk indsigt, der bidrager til en forståelse af matematikkens afgørende betydning for at kunne beskrive og forstå samt kommunikere om naturvidenskabelige og teknologiske samt samfundsvidenskabelige og kulturelle spørgsmål, og giver dem et solidt grundlag for at kunne begå sig i et demokratisk samfund.

Konkret skal eleverne opnå kompetence til at forstå, formulere og behandle problemer i relation til omverdensfænomener, såvel som viden om og kundskaber til at udøve matematisk ræsonnement og logisk tankegang. Herved skal eleverne blive i stand til at kunne forholde sig til andres brug af matematik samt opnå tilstrækkelige faglige kompetencer til at kunne gennemføre en videregående uddannelse, hvori matematik indgår på et grundlæggende niveau.

### 2. Fagligt indhold og faglige mål

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne:

- operere med tal og repræsentationer af tal samt kritisk vurdere resultater af sådanne operationer
- håndtere simple formler, opstille simple variablesammenhænge og kunne anvende symbolholdigt sprog til at løse simple problemer med matematisk indhold
- oversætte mellem de fire repræsentationsformer tabel, graf, formel og sproglig beskrivelse
- håndtere grundlæggende sandsynlighedsregning, anvende simple statistiske modeller til beskrivelse af data, kunne stille spørgsmål ud fra modellen og have blik for, hvilke svar der kan forventes, samt være i stand til at formidle konklusioner i et klart sprog
- anvende simple funktionsudtryk i modellering af data og kunne diskutere rækkevidde af modeller
- opstille og redegøre for simple geometriske modeller og løse simple geometriske problemer
- gennemføre simple matematiske ræsonnementer og simple beviser
- demonstrere og formidle viden om matematikanvendelser inden for udvalgte områder, herunder behandling af problemstillinger udsprunget af dagligliv og samfundsliv
- anvende matematiske værktøjsprogrammer til eksperimenter og begrebsudvikling samt symbolbehandling og problemløsning
- beherske mindstekrav omfattende grundlæggende matematiske færdigheder og kompetencer inden for kernestoffet
- kommunikere aktivt i, med og om matematik i både mundtlig og skriftlig formidling

#### 2.2. Kernestof og mindstekrav

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- overslagsregning, regningsarternes hierarki, simpel algebraisk manipulation, ligningsløsning med algebraiske og grafiske metoder
- procent- og rentesregning, absolut og relativ ændring, renteformlen samt opsparings- og gældsannuitet
- forholdsregninger i ensvinklede trekanter, simple konstruktioner af og trigonometriske beregninger i vilkårlige trekanter i et matematisk værktøjsprogram
- simple statistiske metoder til håndtering af et datamateriale, grafisk præsentation af statistisk materiale, stikprøve og empiriske statistiske deskriptorer samt anvendelse af lineær, eksponentiel og potens-regression, herunder residualplot
- kombinatorik, grundlæggende sandsynlighedsregning og symmetrisk sandsynlighedsfelt
- funktionsbegrebet, karakteristiske egenskaber ved lineære, eksponentielle og potens-funktioner samt deres grafiske forløb

- grafisk håndtering af andengradspolynomiet og logaritmefunktioner og deres egenskaber i et matematisk værktøjsprogram
- grafisk bestemmelse af tangent samt monotonintervaller og ekstrema for funktioner defineret på begrænsede intervaller
- principielle egenskaber ved matematiske modeller, simpel matematisk modellering med anvendelse af nogle af de ovennævnte funktionstyper, og kombinationer heraf.

Mindstekravene tager udgangspunkt i kernestoffet og omfatter grundlæggende matematiske færdigheder og kompetencer, dvs. eleven skal kunne anvende matematiske begreber og gennemføre simple ræsonnementer, skifte mellem repræsentationer, håndtere simple matematiske problemer uden og med matematiske værktøjsprogrammer samt udøve basal algebraisk manipulation.

### 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 med henblik på at udvide elevernes faglige horisont og give plads til bearbejdning af matematiske tekster. For at eleverne kan leve op til alle de faglige mål, skal det supplerende stof blandt andet omfatte:

- simpel bevisførelse inden for udvalgte emner
- matematisk modellering med specifikt fokus på fortolkning af tangentens hældningskoefficient som væksthastighed
- bearbejdning af autentisk datamateriale, herunder statistisk behandling af grupperet talmateriale
- forløb med matematikhistorisk perspektiv

### 2.4. omfang

Det forventede omfang af det faglige stof svarer til 150-300 sider afhængigt af det valgte undervisningsmateriale.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen tilrettelægges ud fra et overordnet princip om variation i arbejdsformer og undervisningsformer med henblik på at udvikle den enkelte elevs matematikfaglige potentiale.

Undervisningen organiseres i forløb med en passende balance og hensigtsmæssig sekvensering mellem undersøgelsesbaserede, dialogbaserede og formidlende aktiviteter, hvor omdrejningspunktet er elevernes selvstændige arbejde med faget i grupper såvel som individuelt.

Undervisningen skal have eksplicit fokus på matematiske aktiviteter, der tager udgangspunkt i den gensidigt befordrende vekselvirkning mellem faginterne og fageksterne problemstillinger, hvor matematikken bringes i anvendelse inden for faget selv og i relation til omverdensfænomener.

For hvert større forløb formuleres med udgangspunkt i elevernes faglige forudsætninger faglige mål og delmål, og der tages stilling til, hvordan eleverne skal demonstrere opnåelse af målene undervejs og ved afslutning af forløbet, og hvordan undervisningsforløbet evalueres. For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, tilrettelægges dialogbaserede dele via internetbaseret kommunikation.

Der lægges i undervisningen stor vægt på matematisk ræsonnement, problemløsning og modellering tilpasset C-niveauets profil, hvor elevernes selvstændige arbejde med formulering af matematiske spørgsmål og problemer skal være central.

I arbejdet med modelleringsfaserne skal eleverne opnå indsigt i, hvordan de samme matematiske teorier og metoder kan anvendes på forskellige fænomener, og omvendt hvordan forskellige matematiske teorier og metoder kan anvendes på ét og samme fænomen. Specielt skal matematiseringsfasen være genstand for særligt uddybende behandling.

Gennem en undersøgende tilgang til matematiske emner og problemstillinger skal elevernes matematiske begrebsapparat og innovative kompetencer udvikles. Dette sker blandt andet ved at tilrettelægge induktive forløb, hvor eleverne får mulighed for selvstændigt at formulere formodninger ud fra konkrete eksempler og eksperimenter.

Deduktiv argumentation er en fundamental bestanddel af matematikfaget og derfor skal udvalgte dele af forløb tilrettelægges, så eleverne får indblik i deduktive opbygning af matematisk teori.

Elevernes grundlæggende matematiske færdigheder skal udvikles og gøres robuste gennem eksplicit fremhævelse af relevante mindstekrav, når disse optræder i den faglige kontekst i en given undervisningssekvens.

Progressionen i det faglige indhold og den faglige fordybelse skal sikres gennem tilbagevendende behandling og uddybning af faglige begreber, således at eleverne kan anvende deres erhvervede matematiske færdigheder og kompetencer til at ræsonnere matematisk samt forstå og løse matematiske problemer på det aktuelt højere taksonomisk niveau.

Den enkelte elev skal i undervisningen aktivt kommunikere i, med og om matematik, således at matematiske begreber og matematikkens universelle symbolsprog bliver et naturligt redskab for den enkelte elev i både mundtlig og skriftlig formidling af matematikfaglig viden og i tilegnelsen af matematiske tekster.

Matematiske værktøjsprogrammer skal udnyttes til at understøtte matematisk begrebsdannelse, udføre komplicerede beregninger, træne grundlæggende matematiske færdigheder og bearbejde symbolske udtryk.

For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, tilrettelægges dialogbaserede dele via internetbaseret kommunikation.

### 3.2. Arbejdsformer

Elevernes mulighed for selvstændig tilegnelse og anvendelse af matematiske begreber samt problemløsnings- og modelleringstrategier skal stå i centrum for ethvert valg af arbejdsform.

Arbejdsformer vælges med udgangspunkt i elevernes sociale og faglige forudsætninger samt en hensigtsmæssig progression med hensyn til selvstændighed og ansvar, så elevernes studieparathed med henblik på matematiktilegnelse udvikles både i samarbejdsrelationer og individuelt.

I den daglige undervisning skal der indgå både mundtlige og skriftlige arbejdsformer, der sikrer, at den enkelte elev udvikler kompetence til (individuelt og i samarbejde med andre) at tilegne sig matematisk indsigt gennem læsning, bearbejdning og formidling af matematiske tekster.

Der skal arbejdes eksplicit med den mundtlige dimension. Udvalgte forløb i kernestoffet tilrettelægges som styrede læringsforløb, hvor eleverne parvist eller i mindre grupper arbejder selvstændigt med stoffet gennem hele forløbet, og udvikler deres matematiske begrebsdannelse gennem deres indbyrdes faglige diskussion. Arbejdsoplægget til de forskellige grupper kan med fordel varieres i fagligt niveau.

Åbne eller delvist åbne faginterne eller fageksterne problemstillinger skal være genstand for både korte og længere projektorienterede forløb, hvor eleverne arbejder undersøgende ud fra vejledning om, hvilken matematik der kan bringes i spil, og efterfølgende afrapporterer deres resultater. De behandlede problemstillinger skal ikke nødvendigvis være de samme for alle elever.

Som en afgørende støtte for tilegnelsen af matematisk teori og metode skal eleverne i og uden for undervisningen arbejde både individuelt og i grupper med opgaveløsning. Vægten skal dels lægges på træning af basale matematiske færdigheder og problemløsning, og dels på anvendelse og diskussion af forskellige løsningsstrategier med og uden matematiske værktøjsprogrammer.

Løbende i det samlede forløb til C-niveau demonstreres, hvorledes det faglige stof kan udmøntes i mundtlige og skriftlige eksamensspørgsmål, der er tilpasset det aktuelle taksonomiske niveau.

For hold, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, indgår elevernes mundtlige arbejde løbende og evalueres gennem kommunikation via internettet.

### **3.3. It**

Matematiske værktøjsprogrammer kan inddrages i alle aspekter af matematisk arbejde, og skal inddrages på en måde, så de bliver en naturlig del af elevernes personlige matematiske beredskab med henblik på undersøgende aktiviteter, begrebstilegnelse, beregninger og formidling.

Eleverne skal opnå indsigt i det gensidige afhængighedsforhold mellem på den ene side værktøjsprogrammernes potentiale som støtte for udviklingen af matematisk forståelse, og på den anden side den matematikbeherskelse, der er nødvendig for at sikre en indsigtsfuld og kritisk anvendelse af selvsamme værktøjsprogrammer.

Undervisningen skal tilrettelægges med en hensigtsmæssig vekslen mellem brug af matematiske værktøjsprogrammer og taktile redskaber ("blyant og papir" eller værktøjer med samme funktionalitet). Både i undervisningen og i elevernes selvstændige arbejde med det matematiske stof skal der træffes bevidste og fagligt velbegrundede værktøjsvalg.

Matematiske værktøjsprogrammer omfatter faciliteter, der understøtter eksperimenterende og dynamiske aktiviteter med funktioner samt i geometri og statistik, herunder dynamisk graftegning og regnearksfaciliteter, samt generel symbolmanipulation med CAS.

### **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 at tilrettelægge faglige forløb, som indeholder anvendelser af matematik inden for andre fagområder, som eleverne har kendskab til.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Både elevernes matematikfaglige udbytte og selve undervisningen skal løbende evalueres. I evalueringen lægges vægt på undervisningens organisering, arbejdsformer og den enkelte elevs mulighed for at nå de faglige mål for forløbet gennem de valgte aktiviteter samt elevens egen indsats. Specielt skal den enkelte elevs beherskelse af mindstekravene, som de kommer til udtryk i det aktuelle emne på et givet tidspunkt i det samlede forløb til C-niveau, løbende evalueres med henblik på en eventuel særlig indsats. Der skal desuden indgå en vurdering af elevens målopfyldelse som fremskridt på vej mod opfyldelsen af de overordnede faglige mål for C-niveauet.

Eleverne skal jævnligt aflevere skriftlige opgavebesvarelser og andre typer af produkter, der evalueres formativt af læreren med henblik på at fremme den enkelte elevs faglige progression.

Udvalgte forløb eller dele heraf tilrettelagt inden for kernestoffet skal afrundes med en individuel skriftlig prøve uden og/eller med matematiske værktøjsprogrammer med henblik på evaluering af de beskrevne faglige mål og delmål for forløbet samt elevernes individuelle træning af den afsluttende skriftlige prøveform jf. pkt. 4.2.

Udvalgte forløb eller dele heraf afsluttes med en mundtlig fremlæggelse, der evalueres af læreren, med henblik på evaluering af de beskrevne faglige mål og delmål for forløbet samt elevernes individuelle træning af den mundtlige prøves anden del jf. pkt. 4.2.

For elever, hvor undervisningen helt eller delvist er organiseret som e-learning, vil mundtlige fremlæggelser og evaluering foregå via kommunikation på internettet.

### **4.2. Prøveformer**

Der afholdes en centralt stillet skriftlig prøve og en mundtlig prøve.

#### *Den skriftlige prøve*

Grundlaget for den skriftlige prøve er et todelt centralt stillet opgavesæt, som udleveres ved prøven. Prøvens varighed er tre timer.

Det skriftlige opgavesæt består af opgaver stillet inden for kernestoffet, men andre emner og problemstillinger kan inddrages, idet grundlaget så beskrives i opgaveteksten.

Prøven er todelt. Ved første delprøve må der ikke benyttes andre hjælpemidler end en centralt udmeldt formelsamling. Efter udløbet af første delprøve afleveres besvarelsen heraf.

Opgaverne til anden delprøve udarbejdes ud fra den forudsætning, at eksaminanden råder over et matematisk værktøjsprogram jf. pkt. 3.3.

#### *Den mundtlige prøve*

Den mundtlige prøve er todelt og afvikles med indtil 10 eksaminander pr. dag.

Første del af prøven er en problemorienteret prøve med fokus på matematikkens anvendelser, hvor eksaminanderne i ca. 90 minutter arbejder i grupper på højst tre eksaminander med en ukendt problemstilling. Eksaminator og censor samtaler med den enkelte eksaminand om den konkrete problemstilling, den tilhørende teori og de anvendte matematiske løsningsstrategier. De ukendte problemstillinger skal til sammen dække de faglige mål og det faglige indhold. Problemstillingerne skal udformes med en overskrift, der angiver de(t) overordnede emne(r) for eksaminationen, og med konkrete delspørgsmål.

Anden del af prøven er en individuel prøve med fokus på simple matematiske ræsonnementer og simple beviser. Prøven består af eksaminandens præsentation af sit svar på det udtrukne spørgsmål samt en uddybende samtale med udgangspunkt i det overordnede emne. De enkelte spørgsmål skal udformes med en overskrift, der angiver de(t) overordnede emne(r) for eksaminationen, og med konkrete delspørgsmål.

Eksaminationstiden ved den individuelle delprøve er ca. 20 minutter pr. eksaminand. Der gives ca. 20 minutters forberedelsestid.

De endelige spørgsmål til den individuelle delprøve skal offentliggøres i god tid inden prøven og skal tilsammen dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof.

En fortegnelse over problemstillingerne til gruppedelprøven og spørgsmålene til den individuelle delprøve samt en oversigt over undervisningsforløb, herunder større produkter, sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

#### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

I denne vurdering lægges der vægt på, om eksaminanden demonstrerer indsigt i matematisk ræsonnement og matematikkens anvendelser, og om eksaminanden kan reflektere over matematikkens anvendelser i dagligliv og samfundsliv.

En elev, der honorere alle de mindstekrav, som evalueres i den skriftlige prøve, opnår som minimum en karakter svarende til bestået.

Ved den mundtlige prøve lægges særligt vægt på eksaminandens kompetence til at kunne kommunikere aktivt i, med og om matematik.

I både den skriftlige og den mundtlige prøve gives der én karakter ud fra en helhedsbedømmelse af eksaminandens præstation.

## Musik C – toårigt hf, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

Musikfaget forener en teoretisk-videnskabelig, en kunstnerisk og en performativ tilgang til musik som en global og almenmenneskelig udtryksform. Musikfaget integrerer elementer fra det humanistiske, det naturvidenskabelige og det samfundsvidenskabelige område med henblik på almen dannelse, identitetsudvikling og studiekompetence. Igennem den skabende proces og musikalske og performative udfoldelser spiller musikfaget en væsentlig rolle for skolekulturen.

#### 1.2. Formål

Faget musik C bidrager til uddannelsens overordnede målsætning ved at udfordre, udvide og udvikle elevernes musikalske univers og give dem faglig viden, kundskaber og færdigheder til at udtrykke sig om og i musik for dermed at styrke deres forudsætninger for at beskæftige sig kompetent med musik som lyttere og som udøvende. Faget udvikler samtidig elevernes kreative og innovative evner.

Ved at tilegne sig viden om og ved at arbejde med musikalske parametre, musiklære, hørelære og musikteori, bibringes eleverne evnen til at skabe, analysere og reflektere over musikalske udtryk. Undervisningen inddrager historiske, samfundsmæssige, kulturelle og globale perspektiver og øger derved elevernes kultur- og omverdensforståelse.

Musikudøvelse udvikler elevernes evne til samarbejde og fordybelse og giver dem mulighed for at indgå i musikalsk fællesskab. Gennem æstetiske læreprocesser styrkes elevernes performative og perceptive kompetencer.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Eleverne skal kunne følgende:

##### *Musikkundskab*

- identificere musikalske parametre og deres anvendelse og virkning i væsensforskellige perioder, stilarter og genrer gennem analyse af såvel klingende musik som grafiske repræsentationer med anvendelse af elementær musikfaglig terminologi og metode
- sætte analyse af musik ind i en relevant historisk, samfundsmæssig, kulturel, global og stil- og genremæssig sammenhæng
- opsøge og anvende fagrelevant kildemateriale
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

##### *Musikudøvelse*

- synge og spille en- og flerstemmige sange og satser inden for et dansk og internationalt repertoire
- samarbejde om indstudering, fortolkning og fremførelse af et musikalsk arrangement for et publikum.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er følgende:

##### *Musikkundskab*

- grundlæggende musiklære og hørelære
- musikalske parametre studeret gennem væsensforskellige perioders og genrers musik, herunder vestlig kunstmusik
- væsensforskellige perioders og genrers musikhistoriske og musikkulturelle forhold, herunder danske
- et særligt studeret område
- anvendelse og forståelse af musikalsk-digitale formidlingsformer
- kortere tekster med relation til kernestoffet.



### *Musikudøvelse*

- et varieret udvalg af enstemmige sange fra ind- og udland
- et varieret udvalg af flerstemmige vokal- og/eller instrumentalsatser fra ind- og udland
- grundlæggende stemmedannelse og basale instrumentale teknikker
- samarbejde om indstudering, fortolkning og fremførelse af et musikstykke.

### **2.3. Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Det supplerende stof i musik C skal perspektivere og uddybe kernestoffet, åbne for ny erkendelse, styrke elevernes forståelse for og bevidsthed om kvalitet og give eleverne forudsætninger for at indgå kompetent i fagligt samspil, så de kan leve op til uddannelsens overordnede målsætning. Der skal indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### **2.4. Omfang**

Det faglige stof i musik C udgøres af klingende musik og grafiske repræsentationer af musik, hvortil kommer et tekstmateriale med et forventet omfang normalt svarende til 50-75 sider.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Der lægges vægt på, at eleverne præsenteres for fagets discipliner som en helhed, således at de oplever en sammenhæng og vekselvirkning mellem det udøvende og det kundskabsmæssige. Musikudøvelse og musikkundskab supplerer hinanden, idet værk og udførelse på alle planer gøres til genstand for samtale, analyse og diskussion. I denne kombinerede praktiske og teoretiske læreproces kvalificeres musikoplevelsen gennem kendskabet til fagets terminologi og metoder.

Musikundervisningen beskæftiger sig med følgende niveauer i læreprocessen: perception (lytning, oplevelse), reproduktion (udførelse af eksisterende kompositioner), imitation (eftergørelse), produktion (komposition, improvisation, redigering), interpretation (fortolkning) analyse og refleksion (perspektivering), som udgør en taksonomisk læreproces, hvori både induktive og deduktive principper indgår.

### **3.2. Arbejdsformer**

Med udgangspunkt i kernestof bevidstgøres eleverne om musikalske parametre, deres anvendelse og virkning og forholdet mellem musik og kontekst gennem arbejdet med tematiske forløb i musikudøvelse og musikkundskab. Denne samlede beskæftigelse danner baggrund for, at holdet og læreren i samarbejde skal arbejde fokuseret med et særligt studeret område. I slutningen af det samlede undervisningsforløb arbejdes der med gensidig belysning af det særligt studerede område og de tematiske forløb, jf. pkt. 4.2.

I musikudøvelse arbejdes der med progression fra instruktiv, imiterende, lærerstyret undervisning imod musikalsk selvstændighed og samarbejde om indstudering, fortolkning og fremførelse af egen eller andres musik i sammenspilsgrupper. Det tilstræbes, at der i den enkelte musiktime veksles mellem praktisk og teoretisk arbejde og mellem forskellige arbejdsformer. Som led i undervisningen arbejdes der i musikudøvelse frem mod en fremførelse for et publikum. Den efterfølgende refleksion danner grundlag for fortsat faglig og musikalsk udvikling.

Musikundervisningen skal etablere kontakt til det omgivende musikliv. I mødet mellem faget musik og fagets professionelle anvendelse i det omgivende samfund styrkes elevernes karrierekompetencer og forståelse for kvalitet.

### **3.3. It**

Faget skal understøtte det overordnede arbejde med elevernes digitale dannelse i den daglige undervisning og i enkelte forløb. Eleverne skal kunne anvende digitale kompetencer i egne læreprocesser til at understøtte faglig udvikling med udgangspunkt i at:

- indgå i og bidrage til musikalsk-digital formidling af musik
- forholde sig ansvarligt og respektfuldt til brug af egne og andres musik, herunder remediering.

### **3.4. Samspil med andre fag**

Dele af kernestof og supplerende stof vælges og behandles, så det bidrager til styrkelse af det faglige samspil mellem fagene. I tilrettelæggelsen af undervisningen inddrages desuden elevernes viden og kompetencer fra andre fag, som eleverne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindelige sider.

## **4. Evaluerings**

### **4.1. Løbende evaluering**

Formålet med den løbende evaluering er, at eleverne bringes til at reflektere over deres faglige udvikling fremadrettet. Læreren anviser på baggrund af elevernes arbejde med og formidling af de tematiske forløb og det særligt studerede område, hvordan

den enkelte elev kan nå en højere grad af opfyldelse af de faglige mål. Musikfagets udøvende side indebærer en løbende vurdering og forbedring af den musikalske præstation, og evaluering er således en naturlig og nødvendig del af processen. Denne evaluering inddrager fagets kunstneriske elementer. I den summative evaluering af eleverne vægtes musikudøvelse og musikkundskab lige.

#### 4.2. Prøveform

Der afholdes en todelt mundtlig prøve af en samlet varighed på ca. 25 minutter pr. eksaminand.

Den første del af prøven er en prøve i musikudøvelse og har en varighed på ca. fem minutter pr. eksaminand.

Der opføres et indstuderet musikstykke i grupper på mindst to eksaminander. Den enkelte eksaminand optræder kun én gang. Det er tilladt læreren at støtte fremførelsen på f.eks. klaver.

I tiden mellem undervisningens afslutning og prøven mødes læreren med holdet to til tre gange for at vedligeholde de musikalske færdigheder med henblik på gruppefremførelse.

Den anden del af prøven er en individuel prøve i musikkundskab. Eksaminationstiden er ca. 20 minutter pr. eksaminand og der gives ca. 40 minutters forberedelsestid.

Grundlaget for prøven er en opgave formuleret af eksaminator inden for kendt stof primært i tilknytning til det særligt studerede område og sekundært til ét eller flere af de tematiske forløb, jf. pkt. 3.2. Prøvematerialet udgøres af en indspilning af et eller flere stykker musik eller uddrag heraf af sammenlagt højst 6 minutters varighed, en grafisk gengivelse af den klingende musik eller dele heraf og eventuelt øvrigt materiale. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Eksaminationen indledes med et kort oplæg fra eksaminanden og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven. Forberedelseslokalet skal være forsynet med relevant afspilningsudstyr og et tangentinstrument. Eksaminanden kan medbringe instrument efter eget valg.

##### *Selvstuderende*

Selvstuderende deltager ikke i gruppefremførelse, men bedømmes i musikudøvelse i en solosang udvalgt af censor fra et bredt og varieret repertoire af enstemmige sange, sammensat af eksaminanden og godkendt af eksaminator.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

##### *Sygeeksamen*

Ved prøve i sygeeksamensterminen eksamineres i musikkundskab samt et solonummer valgt af eksaminanden, idet gruppefremførelse bortfalder.

Prøven foregår i øvrigt som beskrevet i læreplanen.

#### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

Ved første del af prøven lægges der vægt på:

- eksaminandens fornemmelse for egen funktion i gruppen i balance med gruppens øvrige medlemmer
- eksaminandens vokale og/eller instrumentale færdigheder.

Ved anden del af prøven lægges der vægt på:

- elementært kendskab til musikalske parametre, grundlæggende musiklære og hørelære og evnen til at bruge dette i analyse af musik
- elementært kendskab til musikkens historiske, samfundsmæssige, kulturelle, globale og stil- og genremæssige sammenhæng og evnen til at bruge dette i en perspektivering af musikalsk analyse.

Der gives én karakter ud fra en helhedsvurdering af eksaminandens præstation. Musikudøvelse og musikkundskab vægtes lige.

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på eksaminandens evne til:

- at behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- at opsøge og anvende fagrelevant kildemateriale
- at demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**Naturvidenskabelig faggruppe – toårigt hf, august 2017****1. Identitet og formål****1.1 Identitet**

Faggruppen omfatter fagene biologi, geografi og kemi.

Faggruppen benytter sig af naturvidenskabelige metoder, hvor viden og begrebsforståelse udvikles i 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, lokalt og globalt.

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 endvidere indsigt i, hvordan fagene anvendes erhvervs- og uddannelsesmæssigt.

Faggruppen giver faglig baggrund for stillingtagen og problemløsning i forbindelse med aktuelle samfundsmæssige og globale problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

**1.2 Formål**

Den naturvidenskabelige faggruppe bidrager til hf-uddannelsens overordnede målsætning ved, at eleverne opnår kundskaber om og indsigt i naturvidenskabelige metoder og fagområder og deres praktiske anvendelser.

Gennem arbejdet med naturvidenskabelige redskaber og metoder skal eleverne videreudvikle såvel almene som studie- og karrierefremmende kompetencer. De skal herunder opnå 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 og kundskaber i biologi, geografi og kemi gennem arbejde med kernestoffet samt gennem uddybning og perspektivering af dette. I arbejdet med virkelighedsnære, fællesfaglige emner skal eleverne blive i stand til at se helheder og sammenhænge mellem fagene og få forståelse for relationerne mellem naturvidenskab, teknologi og samfund. Undervisningen har fokus på lokale, regionale og globale problemstillinger og sammenhænge.

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 med de opnåede naturvidenskabelige kompetencer.

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

Eleverne skal kunne:

- beskrive enkle problemstillinger af såvel enkel- som fællesfaglig karakter ved anvendelse af viden, modeller og metoder fra biologi, geografi og/eller kemi
- gennemføre og dokumentere empiribaseret arbejde af kvalitativ og kvantitativ karakter under hensyntagen til sikkerhed i laboratoriet og i felten
- præsentere, vurdere og formidle data fra empiribaseret arbejde, herunder beskrive og forklare enkle sammenhænge mellem det empiribaserede arbejde og viden, modeller og metoder fra fagene
- indsamle, vurdere og anvende biologi-, geografi- og kemifaglige tekster og informationer fra forskellige typer af kilder
- udtrykke sig mundtligt og skriftligt ved brug af fagenes begreber og repræsentationer
- sætte lokale natur- og samfundsmæssige forhold ind i en regional eller global sammenhæng og forstå globale processers lokale konsekvenser
- undersøge problemstillinger samt udvikle og vurdere løsninger, hvor fagenes viden og metoder anvendes.

**2.2 Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet omfatter fællesfaglige temaer og fagenes kernestof.

Der arbejdes med mindst tre fællesfaglige temaer, som vælges inden for eller på tværs af følgende områder:

- naturvidenskab i elevernes hverdag
- sundhed og levevilkår
- miljø og bæredygtighed
- ressourceudnyttelse, produktion og teknologi
- stoffer, materialer og produkter.

Kernestoffet og supplerende stof inddrages i fællesfaglige temaer. Fagenes kernestof er:

#### *Biologi*

Kernestoffet er udvalgte områder inden for hvert af følgende:

- biologiske makromolekyler og deres biologiske betydning
- cellers opbygning, celleorganellernes funktion og cellulære processer
- genetik og DNA's rolle
- bioteknologiske metoder og deres anvendelse
- organsystemers opbygning og funktion
- økologi herunder samspil mellem arter og deres omgivende miljø og biodiversitet.

#### *Geografi*

Kernestoffet er udvalgte områder inden for hvert af følgende:

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

#### *Kemi*

Kernestoffet er udvalgte områder inden for hvert af følgende:

- grundstoffernes periodesystem
- stofmængdeberegninger i relation til reaktionsskemaer, herunder stofmængdekonzentration
- kemiske bindingstyper, tilstandsformer og blandbarhed
- organiske og uorganiske molekylers og ionforbindelsers opbygning, navngivning, egenskaber og anvendelse
- kemiske reaktioner, herunder simple redox- og syre-basereaktioner.

### **2.3 Supplerende stof**

Eleverne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. Kernestof og supplerende stof udgør tilsammen en helhed. Det supplerende stof uddyber og perspektiverer kernestoffet, men kan også omfatte nye emneområder.

Dele af det supplerende stof kan vælges i samarbejde med eleverne.

Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### **2.4 Omfang**

Forventet omfang af fagligt stof er normalt svarende til 300-500 sider.

## **3. Tilrettelæggelse**

### **3.1 Didaktiske principper**

Undervisningen skal tage udgangspunkt i et fagligt niveau svarende til elevernes biologi-, geografi- og kemifaglige viden og metodekendskab fra grundskolen.

Undervisningens temaer tager afsæt i virkelighedsnære og konkrete fællesfaglige problemstillinger med naturvidenskabeligt indhold.

De faglige mål nås som et resultat af det fællesfaglige arbejde i kombination med kortere opsamlinger af det enkeltfaglige indhold i biologi, geografi og kemi.

Elevernes praktiske arbejde omfatter eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde. Det praktiske arbejde skal stå centralt i undervisningen. Der lægges i undervisningen vægt på, at det praktiske arbejde og teoretisk stof knyttes sammen med henblik på størst mulig integration.

Endvidere skal eleverne arbejde med at udvikle og forholde sig til foreliggende og egne løsningsforslag.

### 3.2 Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges med:

- fælles tilrettelagt progression i forhold til de faglige mål
- mindst tre fællesfaglige temaer, hvor alle fag er ligeligt repræsenterede
- projektarbejdsforløb inden for de fællesfaglige temaer
- opsamlinger, der tydeliggør de enkeltfaglige krav til den enkeltfaglige prøve
- ligelig fordeling af undervisningstiden mellem biologi, geografi og kemi
- systematisk arbejde med faglig læsning samt mundtlig og skriftlig formidling
- forskellige former for skriftlighed med fokus på læring og på fagenes repræsentationsformer og formidling
- forløb med fokus på udvikling af løsningsforslag til aktuelle problemstillinger
- aktiviteter som eksemplificerer faggruppens uddannelses- og karrieremuligheder

Elevernes eget praktiske arbejde udgør mindst 45 timer af undervisningstiden, ligeligt fordelt mellem biologi, geografi og kemi. Den afsatte tid til dette arbejde skal i de tre fag benyttes til laboratorie- og feltarbejde, dog kan det i geografi i mindre omfang også omfatte andet empiribaseret arbejde. Elevernes eget praktiske arbejde skal vælges bredt og varieret, og skal omfatte både kvalitativt og kvantitativt eksperimentelt arbejde. Der kan suppleres med andre aktiviteter af eksperimentel karakter, f.eks. demonstrationsforsøg og virtuelle eksperimenter, som dog ikke indgår i den afsatte tid til elevernes eget praktiske arbejde. I slutningen af det samlede undervisningsforløb udarbejder lærerne en liste til eleverne med titlerne på det eksperimentelle arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde, der kan inddrages i den eksterne mundtlige prøve i henholdsvis biologi, geografi og kemi. Listen offentliggøres for kursisterne senest ved afslutningen af det samlede undervisningsforløb og indgår som en del af undervisningsbeskrivelsen.

Skriftlighed i faggruppen omfatter arbejde med faggruppens forskellige skriftlige genrer med fokus på læreproces og faglig formidling. Det skriftlige arbejde omfatter blandt andet følgende:

- journaler og rapporter over det praktiske arbejde
- forskellige opgavetyper blandt andet med henblik på træning af faglige elementer
- andre produkter, herunder det afsluttende skriftlige produkt.

Det skriftlige arbejde i faggruppen skal give eleverne mulighed for at fordybe sig i udvalgte naturvidenskabelige problemstillinger og styrke tilegnelsen af naturvidenskabelig viden og arbejdsmetoder. Det skriftlige arbejde tilrettelægges, så der er progression i faggruppens skriftlighed og sammenhæng til skriftligt arbejde i andre fag i udviklingen af den enkelte elevs skriftlige kompetencer.

#### *Det afsluttende skriftlige produkt*

Inden den interne mundtlige prøve, udarbejder eleven et afsluttende skriftligt produkt, som er grundlag for prøven. Det afsluttende skriftlige produkt udarbejdes på baggrund af en opgave, som lærerne stiller. Den stillede opgave skal tage udgangspunkt i en faglig problemstilling, som har tilknytning til mindst et af de fællesfaglige temaer. Opgaven skal give eleven mulighed for at inddrage biologi, geografi og kemi i besvarelsen. Lærerne kan stille mere end en opgave til samme hold, og i så fald vælger den enkelte elev, hvilken opgave der skal besvares.

Det afsluttende skriftlige produkt udarbejdes individuelt eller i mindre grupper. Lærerne skal godkende sammensætningen af eventuelle grupper. Det skriftlige produkt har et omfang på ca. fem sider uanset om det udarbejdes individuelt eller i grupper. Det skriftlige produkt indeholder titel, den faglige problemstilling der er arbejdet med, relevante modeller og begreber fra fagene, korte tekstafsnit og udvalgte kommenterede figurer, grafer, tabeller, kort eller resultater fra eksperimentelt arbejde, feltarbejde eller andet empiribaseret arbejde. Dele af det skriftlige produkt kan være i stikordsform.

Der gives ca. ni undervisningstimer og fire timers fordybelsestid til arbejde med den stillede opgave samt til udarbejdelse af det skriftlige produkt. Eleverne vejledes i forbindelse med deres arbejde med besvarelsen af den stillede opgave.

Det skriftlige produkt afleveres til skolen senest en uge før afholdelse af den interne mundtlige prøve. Hver elev skal aflevere et skriftligt produkt som besvarelse på den stillede opgave. Lærerne kommenterer ikke det afsluttende skriftlige produkt overfor eleven, før afholdelse af den interne mundtlige prøve.

### **3.3 It**

Digitale værktøjer anvendes i forbindelse elevernes behandling af eksperimentelt arbejde, feltarbejde og andet empiribaseret arbejde, samt deres skriftlige og mundtlige formidling. Endvidere inddrages digitale værktøjer, hvor det er muligt, i forbindelse med arbejde med databaser, visualisering, modellering og kollaborative arbejdsprocesser.

### **3.4 Samspil med andre fag**

Faggruppen kan indgå i samspil med andre fag med det formål at støtte elevernes udvikling af færdigheder i skriftlig og mundtlig formidling og arbejde med databehandling fra eksperimentelt, felt- og andet empiribaseret arbejde.

## **4. Evaluering**

### **4.1 Løbende evaluering**

Elevernes udbytte af undervisningen evalueres jævnligt, så der bliver grundlag for en fremadrettet vejledning af den enkelte elev i arbejdet med at nå de faglige mål og for justering af undervisningen. Den løbende evaluering har fokus på både fællesfaglige og enkeltfaglige elementer.

### **4.2 Prøveform**

Der afholdes en intern mundtlig flerfaglig prøve og efter udtræk en ekstern mundtlig prøve i ét af de tre fag biologi, geografi og kemi.

#### **4.2.1 Intern flerfaglig mundtlig prøve**

Skolen afholder den interne mundtlige prøve i slutningen af det samlede undervisningsforløb i naturvidenskabelig faggruppe, dog senest således, at der efterfølgende kan afholdes et kortere forløb i undervisningen, der tydeliggør de enkeltfaglige krav til den enkeltfaglige prøve.

Den interne mundtlige prøve afholdes på baggrund af det afleverede afsluttende skriftlige produkt. Lærerne orienterer sig i elevernes skriftlige produkt inden den interne prøve. Prøven er individuel.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter, og der gives ikke forberedelsestid. Ved prøven medvirker holdets faglærere, samt en fagperson fra skolen, som ikke har undervist den pågældende elev i faggruppen. Prøven indledes med elevens korte præsentation og former sig derefter som en faglig samtale mellem elev og holdets faglærere. Prøven tager udgangspunkt i det fællesfaglige perspektiv, og eleven skal samtidig inddrage hvert af de tre fag til belysning af den fællesfaglige problemstilling.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering af elevens mundtlige præstation.

#### **4.2.2 Ekstern mundtlig prøve**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave udarbejdet af eksaminator i det udtrukne fag.

Opgaven indeholder en overskrift, angivelse af eksperimentelt arbejde, feltarbejde eller andet empiribaseret arbejde, der skal inddrages, en kort præciserende tekst samt bilagsmateriale i form af figurer, forsøgsdata og lignende. Bilagsmaterialet skal kunne danne basis for faglig uddybning og perspektivering ved inddragelse af undervisningens kernestof og supplerende stof og feltarbejdet, det eksperimentelle eller andet empiribaseret arbejde. Bilagsmaterialet skal have et omfang, så hele materialet kan forventes inddraget under eksaminationen.

Opgaverne skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål, kernestof og supplerende stof indenfor det udtrukne fag. Det enkelte eksperimentelle arbejde, feltarbejde eller andet empiribaserede arbejde kan danne udgangspunkt for flere opgaver og kombineres med forskelligt bilagsmateriale. Hver opgave må anvendes tre gange. Der inddrages eksperimentelt arbejde, feltarbejde eller andet empiribaseret arbejde i alle opgaver.

Opgaverne uden bilag skal være kendte af eksaminanderne inden prøvedagen.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 24 minutters forberedelsestid. Opgaven med bilagsmateriale udleveres ved forberedelsestidens start. Prøven indledes med eksaminandens korte præsentation og former sig dernæst som en samtale

mellem eksaminand og eksaminator. Bilagsmaterialet og det til opgaven knyttede eksperimentelle arbejde, feltarbejde eller andet empiribaserede arbejde skal inddrages i eksaminationen.

#### **4.3 Bedømmelseskriterier**

##### *Den interne mundtlige prøve*

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

Der lægges vægt på, at eleven gennem sit arbejde med den fællesfaglige problemstilling kan

- beskrive enkle problemstillinger af fællesfaglig karakter ved anvendelse af viden, modeller og metoder fra biologi, geografi og kemi
  - præsentere og forklare data fra empiribaseret arbejde under inddragelse af viden, modeller og metoder fra fagene
  - indhente, vurdere og anvende biologi-, geografi- og kemifaglige informationer fra forskellige typer af kilder
  - udtrykke sig mundtligt ved brug af fagenes repræsentationer og fagbegreber
  - perspektivere til natur- og samfundsmæssige forhold
  - udvikle og vurdere løsninger, med anvendelse af fagenes viden og metoder, hvis dette indgår i den stillede opgave.
- Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering af elevens mundtlige præstation.

##### *Den eksterne mundtlige prøve*

Bedømmelsen er en vurdering af, i hvilket omfang eksaminanden lever op til de faglige mål, som de er angivet i pkt. 2.1. Der lægges der vægt på, at eksaminanden i det udtrukne fag kan

- anvende fagets viden, modeller og metoder til beskrivelse af enkle problemstillinger af enfaglig karakter
- beskrive udførelsen af eksperimentelt arbejde, feltarbejde og/eller andet empiribaseret arbejde
- præsentere og vurdere data fra eget praktisk arbejde, herunder beskrive og forklare simple sammenhænge mellem det empiribaserede arbejde og viden, modeller og metoder fra faget
- udtrykke sig mundtligt ved brug af fagets repræsentationer og begreber.

Der gives én karakter på baggrund af en helhedsvurdering af eksaminandens mundtlige præstation.

## Religion C – hf-enkeltfag, august 2017

### 1. Identitet og formål

#### 1.1. Identitet

På videnskabelig, ikke-konfessionel baggrund beskrives, analyseres og fortolkes religioner og deres centrale fænomener i forhold til individ, gruppe, samfund, kultur og natur.

Faget omfatter religionernes oprindelse, deres historiske udvikling, deres nutidige skikkelser og deres virkningshistorie. Fagets perspektiv er globalt. Religionernes rolle for europæisk og dansk idéhistorie og identitetsdannelse tillægges særlig opmærksomhed.

Der arbejdes primært med tekster. Herudover indgår andre former for kildemateriale.

#### 1.2. Formål

Gennem faget opnår kursisterne viden om, kundskaber om og forståelse af religioner og religioners betydning for mennesker og samfund, og dermed styrket deres almindelse. De får indsigt i ligheder og forskelle inden for de enkelte religioner og mellem religionerne indbyrdes. Kursisterne får styrket deres studiekompetence og tilegner sig forudsætninger for at analysere, tage stilling til og agere i forhold til religioners rolle i en nutidig lokal, national og global sammenhæng, og faget giver forståelse for, hvordan egne og andres holdninger kan være påvirket af forskellige religiøse og sekulære traditioner. Kursisterne får indsigt i, hvordan fagligt baseret viden om religion bidrager til en kvalificeret varetagelse af flere forskellige funktioner og erhverv i en globaliseret og multikulturel verden.

### 2. Faglige mål og fagligt indhold

#### 2.1. Faglige mål

Kursisterne skal kunne:

- disponere en mundtlig fremstilling af et religionsfagligt stof og anvende elementær religionsfaglig terminologi
- redegøre for grundlæggende sider af kristendom, herunder dens formative, historiske og nutidige skikkelser og rolle i europæisk og dansk idéhistorie og identitetsdannelse
- redegøre for væsentlige sider ved islam, herunder formative og nutidige skikkelser
- redegøre for væsentlige sider af yderligere én større, nulevende religion med en længere historie og global betydning og udbredelse
- redegøre for væsentlige sider af yderligere én valgfri religion eller et veldefineret religionsfagligt emne
- karakterisere og analysere forskelligartede materialer med anvendelse af religionsfaglige begreber
- karakterisere og analysere religiøse og ikke-religiøse synspunkter, herunder etiske, og aktuelle diskussioner af religionsfaglig relevans med anvendelse af både indefra- og udefraperspektiver
- karakterisere og analysere væsentlige problemstillinger vedrørende forholdet mellem religion og nutidige samfund i en global kontekst, samt anvende religionsfaglige tilgange til bedre at forstå og håndtere aktuelle problemstillinger og konflikter
- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

#### 2.2. Kernestof

Gennem kernestoffet skal kursisterne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

- kristendom set i globalt perspektiv, med vægt på dens europæiske og danske fremtrædelsesformer. I arbejdet indgår tekster fra Det Gamle og Det Nye Testamente, enkelte andre tekster fra kristendommens historie samt nutidige tekster
- islam set i globalt perspektiv, med vægt på dens europæiske og danske fremtrædelsesformer. I arbejdet indgår tekster fra Koranen og hadithsamlinger samt nutidige tekster
- væsentlige sider af en anden af de større, nulevende religioner med en længere historie og global betydning og udbredelse. I arbejdet skal indgå både tekster fra religionens historie samt nutidige tekster
- væsentlige sider af yderligere én valgfri religion, et veldefineret religionsfagligt emne eller en religionsvidenskabelig teori
- religionernes centrale fænomener og religionsfaglig terminologi og metode.

Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.



### 2.3. Supplerende stof

De faglige mål kan ikke opfyldes ved hjælp af kernestoffet alene, men skal suppleres med stof, der perspektiverer og uddyber kernestoffet, om muligt i samspil med andre fag.

### 2.4 Omfang

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 150-250 sider.

## 3. Tilrettelæggelse

### 3.1. Didaktiske principper

Undervisningen i faget tager udgangspunkt i religionsvidenskabelige teorier og metoder, som fx komparative, historiske og sociologiske tilgange.

Religion behandles i faget som et menneskeligt, historisk, kulturelt og socialt fænomen, og de udvalgte religioner behandles i deres historiske og samfundsmæssige sammenhænge og med opmærksomhed på religionernes kompleksitet og mangfoldighed.

Samtidig behandles religion som fænomen og de enkelte religioner i et komparativt tværkulturelt perspektiv, fx med anvendelse af analytiske og teoretiske religionsfænomenologiske og religionssociologiske begreber. Materialet, der anvendes, omfatter såvel klassiske som repræsentative tekster, billed- og lydoptagelser samt internetsider. Også andet materiale, herunder religiøse genstande, musik, interview, iagttagelser fra feltarbejde og ekskursioner m.v. inddrages, bl.a. for at sikre, at religionernes nutidige, materielle og æstetiske sider belyses.

Tilgangen til tekster og øvrigt materiale kombinerer karakteriserende, analyserende, fortolkende og kritiske synsvinkler, der lader såvel religionernes egne forestillingsverdener (indefraperspektiver) som videnskabelige og ikke-religiøse synsvinkler (udefraperspektiver) komme til orde.

Af fagets undervisningstid anvendes ca. 30 pct. på kristendom.

Kursisternes faglige overblik styrkes ved en kort oversigt, der sætter verdens religioner ind i en historisk og geografisk sammenhæng, og for at sikre faglig spredning, skal mindst én af de behandlede religioner være en ikke-monoteistisk religion.

### 3.2. Arbejdsformer

Undervisningen tilrettelægges således, at forskellige læringsstrategier tilgodeses, og kursisternes læring og tilegnelse af de i 2.1. anførte faglige mål understøttes.

Imod slutningen af det samlede undervisningsforløb forløbet lægges vægten i højere grad på kursisternes mere selvstændige arbejde med stoffet som f.eks. projektarbejde, herunder udvikling og vurdering af innovative løsningsforslag i forhold til virkelighedsnære problemstillinger, der afspejler religionsfagets anvendelse i forhold til det omgivende samfund.

I forbindelse med undervisningen inddrages mindre skriftlige øvelser, der understøtter kursisternes læring og forbereder dem på, at faget kan indgå i større skriftlige opgaver.

Ekskursioner, feltarbejde og andre udadrettede aktiviteter skal indgå i undervisningen, hvor det falder naturligt.

### 3.3. It

It skal inddrages i undervisningen på flere forskellige måder og understøtte såvel arbejdet med de faglige mål (2.1.) og didaktiske principper (3.1.), samt kursisternes digitale dannelse.

Internettet og andre elektroniske medier skal inddrages som kilde til religioner og religionsfaglige problemstillinger.

Kursisterne skal i forbindelse med faget anvende forskellige it-værktøjer og øves i en kritisk og reflekteret tilgang til materialer og ressourcer på internettet. Kursisterne skal trænes i informationssøgning og i at vurdere relevans, intention og troværdighed, herunder om stoffet belyses indefra eller udefra.

### 3.4. Samspil med andre fag

Ved tilrettelæggelsen af valgfaget religion C inddrages kursisternes viden og kompetencer fra andre fag, som kursisterne hver især har, så de bidrager til perspektivering af emnerne og belysning af fagets almindendannende sider.

Igennem samspillet fremmes kursisternes forståelse af religionernes virkningshistorie og religionernes samfundsmæssige, politiske og kulturelle betydning.

## 4. Evaluering

### 4.1 Løbende evaluering

Gennem individuel faglig vejledning skal kursisten bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt, herunder beherskelse af religionsfaglig viden, kundskaber og begreber og evne til at foretage religionsfaglige analyser. Mindst én gang i hvert semester skal der ske en formativ evaluering af kursistens arbejdsindsats, aktive deltagelse og engagement i undervisningen.

#### 4.2. Prøveformer

Der afholdes en mundtlig prøve på baggrund af en opgave, der alene består af et ukendt bilagsmateriale.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal tilsammen i al væsentlighed dække de faglige mål og de gennemførte undervisningsforløb.

Den enkelte opgave må anvendes højst to gange på samme hold.

Opgaverne består af et til tre materialer med et samlet omfang på maksimalt 1½ normalside à 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum).

Andre materialer som billeder, video, statistik, musik, lyrik, tegneserier, osv., kan også indgå og deres omfang omregnes på baggrund af skøn.

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

Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation af sin analyse af det udleverede materiale (5-10 minutter), og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven og den gennemførte undervisning.

Opgaverne sendes til censor forud for prøvens afholdelse.

#### 4.3. Bedømmelseskriterier

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

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på at eksaminanden kan:

- behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

**Samfundsfag C – hf-enkeltfag, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Samfundsfag omhandler danske og internationale samfundsforhold. Faget giver på et empirisk og teoretisk grundlag viden og kundskaber om og forståelse af de dynamiske og komplekse kræfter – nationalt, regionalt og globalt – der påvirker samfundsudviklingen. Ved at forbinde den aktuelle samfundsmæssige udvikling med sociologiske, økonomiske og politiske begreber kvalificeres kursisternes standpunkter, handlemuligheder og viden, og kursisterne opnår almindelse og studiekompetence.

**1.2. Formål**

Undervisningen skal fremme elevernes almindelse og studiekompetence. Almindelsen fremmes ved at give dem viden og kundskaber om og forståelse af danske og internationale samfundsforhold og den dynamik, der har indflydelse på udviklingen i det moderne samfund. Almindelsen skal endvidere fremmes ved at give kursisterne lyst og evne til at forholde sig til og deltage i den demokratiske debat og gennem undervisningens indhold og arbejdsformer engagere kursisterne i forhold af betydning for demokratiet og samfundsudviklingen. Kursisterens studiekompetence skal udvikles ved anvendelse af viden, begreber og metoder fra de samfundsvidenskabelige discipliner på konkrete samfundsfaglige problemstillinger. Undervisningen skal fremme elevernes selvstændighed og tillid til at kunne diskutere og tage stilling til samfundsmæssige problemstillinger på et fagligt kvalificeret niveau.

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

Kursisterne skal kunne:

- anvende og kombinere viden og kundskaber fra fagets discipliner til at redegøre for aktuelle samfundsmæssige problemer og diskutere løsninger herpå
- anvende viden, begreber og faglige sammenhænge fra kernestoffet til at forklare og diskutere samfundsmæssige problemer
- undersøge sammenhænge mellem relevante baggrundsvariable og sociale og kulturelle mønstre
- undersøge aktuelle politiske beslutninger, herunder betydningen af EU og globale forhold
- undersøge konkrete prioriteringsproblemer i velfærdssamfundet
- demonstrere viden om fagets identitet og metoder
- formulere samfundsfaglige spørgsmål og indsamle, kritisk vurdere og anvende forskellige materialetyper til at dokumentere faglige sammenhænge
- formidle indholdet i enkle modeller, tabeller og diagrammer med brug af digitale hjælpemidler
- formidle faglige sammenhænge på fagets taksonomiske niveauer med anvendelse af fagets begreber
- argumentere for egne standpunkter på et fagligt grundlag og indgå i en faglig dialog.

**2.2. Kernestof**

Gennem kernestoffet skal eleverne opnå faglig fordybelse, viden og kundskaber.

Kernestoffet er:

*Sociologi*

- identitetsdannelse og socialisation
- sociale og kulturelle forskelle.

*Politik*

- politiske partier i Danmark og politiske ideologier
- politiske beslutninger i Danmark i en global sammenhæng
- politiske deltagelsesmuligheder, rettigheder og pligter i et demokratisk samfund, herunder ligestilling mellem kønnene.

*Økonomi*

- velfærdsprincipper, herunder stat, marked og civilsamfund

- det økonomiske kredsløb, økonomiske mål og økonomiske styringsinstrumenter.

#### *Metode*

- kvantitativ og kvalitativ metode.

### **2.3. Supplerende stof**

Kursisterne vil ikke kunne opfylde de faglige mål alene ved hjælp af kernestoffet. De faglige mål opfyldes ved at kernestoffets begreber og sammenhænge anvendes i en undersøgelse af det supplerende stof. Det supplerende stof har typisk karakter af eksempler fra den aktuelle samfundsmæssige debat i form af tekster, statistik og klip fra elektroniske medier, som anvendes til yderligere at konkretisere og perspektivere faglige sammenhænge, herunder betydningen af globale og europæiske forhold for udviklingen i Danmark. Der kan indgå materiale på engelsk samt, når det er muligt, på andre fremmedsprog.

### **2.4. Omfang**

Det forventede omfang af fagligt stof er normalt svarende til 150-250 sider.

## **3. Undervisnings tilrettelæggelse**

### **3.1. Didaktiske principper**

Undervisningen skal tilrettelægges tematisk med afsæt i aktuelle samfundsmæssige problemstillinger og udviklingstendenser. Kursisterne skal inddrages ved valg af problemstillinger.

I behandlingen af stoffet anlægges et helhedssyn med respekt for de enkelte discipliner i faget. Undervisningen tilrettelægges således, at der veksles mellem induktive og deduktive tilgange. Induktivt tilrettelagt undervisning tager normalt udgangspunkt i én eller flere aktuelle problemstillinger, hvor begreber og metoder fra én eller flere discipliner anvendes. Deduktivt tilrettelagt undervisning tager typisk udgangspunkt i en enkelt disciplin og giver begreber, teoretiske sammenhænge og metoder til efterfølgende at undersøge og formidle en problemstilling. Der skal lægges afgørende vægt på, at den enkelte kursist får muligheder for på et fagligt grundlag at fremføre synspunkter, argumenter og vurderinger.

Undervisningen tilrettelægges således, at den er alsidig i valg af synsvinkler, begreber og metoder.

### **3.2. Arbejdsformer**

I undervisningen skal der anvendes afvekslende og kursistaktiverende arbejdsformer, således at kursisterne får gode muligheder for at identificere, dokumentere, formidle og debattere faglige sammenhænge og synspunkter. Udadvendte aktiviteter skal integreres i undervisningsforløb og kan gennemføres i form af gæstelærere, virksomheds-, organisations- og institutionsbesøg eller mindre empiriske undersøgelser. Kursisterne skal i den forbindelse øge deres karrierekompetence ved at opleve eksempler på, hvordan samfundsfaglig viden anvendes i et job.

Der skal i det samlede forløb gennemføres mindst ét mindre projektarbejde, hvor en faglig problemstilling skal behandles med brug af begreber og metoder fra faget.

Skriftlighed af stigende sværhedsgrad bidrager til at opøve forståelse, uddybning og formidling af faglige sammenhænge og som støtte for mundtlige oplæg. Det skriftlige planlægges, så der er progression og sammenhæng til skriftlighed i andre fag. I samarbejdet med andre fag om skriftlighed bidrager samfundsfag med faglig formidling på fagets taksonomiske niveauer og dermed anvendelse af begreber, empiri og metode i et præcist og nuanceret sprog.

### **3.3. It**

Digitale værktøjer og ressourcer anvendes i undervisningen til at støtte og supplere de faglige mål og den pædagogiske proces.

It anvendes til:

- målrettet og kritisk informationssøgning
- bearbejdning og formidling af faglige viden
- vidensdeling og deltagelse i debat om samfundsmæssige problemstillinger.

Anvisninger på centrale samfundsfagligt relevante hjemmesider indgår i de enkelte forløb. Brug af digitale fællesskaber integreres 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 kernestoffet.

## **4. Evaluering**

### **4.1. Løbende evaluering**

Gennem fremadrettet individuel vejledning og respons på faglige aktiviteter skal kursisten undervejs i det samlede forløb bibringes en klar opfattelse af niveauet for og udviklingen i det faglige standpunkt. Grundlaget for evalueringen skal være de faglige mål. Der skal desuden gennemføres aktiviteter, som får kursisten til selv at reflektere over faglig udvikling.

Der skal ske en fremadrettet vejledning med præcise anvisninger på, hvordan kursistens opfyldelse af de faglige mål kan forbedres.

Endvidere skal der mindst én gang i hvert semester ske en evaluering af kursistens arbejdsindsats, aktive deltagelse og engagement i undervisningen. I forbindelse hermed sker der en fælles evaluering af undervisningen.

### **4.2. Prøveform**

Der afholdes en mundtlig prøve på grundlag af en opgave med ukendte spørgsmål og et ukendt bilagsmateriale. Opgaven har tilknytning til et af de studerede temaer.

Opgaverne, der indgår som grundlag for prøven, skal i al væsentlighed dække de faglige mål og kernestoffet. Den enkelte opgave må anvendes højst tre gange på samme hold.

Opgaverne skal bestå af et tema med spørgsmål, der følger de taksonomiske niveauer, og et bilagsmateriale på 1½ til to normalsider a 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Hver opgave skal i videst mulig omfang indeholde både tekst og statistisk materiale. Ved anvendelse af elektronisk mediemateriale som en del af bilagsmaterialet svarer fire til syv minutters afspilning til en normalside.

Eksaminationstiden er ca. 24 minutter. Der gives ca. 48 minutters forberedelsestid. Eksaminationen indledes med eksaminandens præsentation og former sig derefter som en samtale mellem eksaminand og eksaminator med udgangspunkt i opgaven.

### **4.3. Bedømmelseskriterier**

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

Ved prøve, hvor faget indgår i fagligt samspil med andre fag, lægges der vægt på:

- demonstrere viden om fagets identitet og metoder.

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

**Større skriftlig opgave – toårigt hf, august 2017****1. Identitet og formål****1.1. Identitet**

Den større skriftlige opgave består af undersøgelse og skriftlig formidling af en problemstilling inden for et selvvalgt område, hvor eleverne anvender deres faglige viden, færdigheder og kompetencer fra et eller to fag til at undersøge en konkret og virkelighedsnær faglig problemstilling ved hjælp af fagligt stof og faglige metoder.

**1.2. Formål**

I den større skriftlige opgave arbejder eleverne selvstændigt med at fordybe sig i og formidle en faglig problemstilling inden for et selvvalgt område, f.eks. i relation til virkelighedsnære problemstillinger inden for et professionsområde. Den større skriftlige opgave styrker elevernes faglige fordybelse gennem deres selvstændige arbejde med udvælge, inddrage og anvende relevant fagligt materiale samt foretage en kritisk vurdering af det anvendte materiale på et fagligt grundlag, ligesom arbejdet med at bearbejde, sammenfatte, diskutere og formidle resultatet af undersøgelsen af den faglige problemstilling styrker studiekompetencen. Den større skriftlige opgave støtter almindannelsen gennem anvendelsen af kundskaber, viden og færdigheder opnået gennem arbejdet med uddannelsens fagrække i forhold til en konkret problemstilling. Den større skriftlige opgave bidrager desuden med at give eleverne en bevidsthed om traditioner for erkendelse og viden som forberedelse på at kunne foretage et selvstændigt uddannelses- og karrierevalg.

**2. Faglige mål og fagligt indhold****2. 1. Faglige mål**

Målet med den større skriftlige opgave er, at eleverne skal kunne:

- demonstrere evne til at planlægge og undersøge en faglig problemstilling gennem at anvende relevante faglige tilgange og metoder samt vurdere fagets/fagenes bidrag til resultatet af undersøgelsen
- demonstrere faglig indsigt og fordybelse gennem at opfylde relevante faglige mål i de(t) indgående fag og ved at sætte sig ind i nye faglige områder
- udvælge, bearbejde og strukturere relevant materiale
- demonstrere evne til faglig formidling, herunder faglig argumentation og anvendelse af faglige begreber
- besvare en stillet opgave, således at der er overensstemmelse mellem opgaveformuleringen og opgavebesvarelsen
- beherske fremstillingsformen i en faglig opgavebesvarelse, herunder resumé, citatteknik, noter, kildehenvisninger og litteraturliste

**3. Opgavens rammer**

Den større skriftlige opgave er individuel og udarbejdes inden for et eller to fag. Skrives opgaven i ét fag, skal eleven enten følge undervisningen eller have aflagt prøve i faget på mindst B-niveau. Skrives opgaven i to fag, skal eleven følge eller have aflagt prøve i fagene, hvoraf mindst ét skal være på mindst B-niveau. Eleven skal udarbejde opgaven på det højeste faglige niveau, eleven har eller har fulgt i fagene.

**4. Opgavens område og vejledning**

4.1. Inden for rammerne af pkt. 3 vælger eleven selv de(t) fag, som opgaven skrives i.

4.2. Institutionens leder udpeger blandt institutionens lærere i de(t) indgående fag vejleder/vejledere for den enkelte elev. Ved vejledning forstås fremadrettet formativ evaluering, som giver eleven klare anvisninger til det videre arbejde med opgaven. Som led i vejledningen skal vejlederen løbende stille produktkrav til eleven i form af aflevering af mindre tekstuddrag eller udfoldede opgavedispositioner. Institutionens leder tilrettelægger vejledningen på en sådan måde, at der sikres en klar adskillelse mellem lærerens rolle som vejleder og som bedømmer, og vejledningen må således ikke omfatte en bedømmelse af væsentlige dele af elevens besvarelse. Samtidig skal institutionens leder ved tilrettelæggelsen af vejledningen sikre, at eleven modtager vejledning frem til afleveringen af opgavebesvarelsen. Enkeltfagskursister skal have tilbud om individuelt at udarbejde en større skriftlig opgave, og institutionens leder skal sikre, at der udarbejdes retningslinjer for vejledning i forbindelse hermed.

4.3. Eleven vælger i samråd med vejleder/vejledere område for opgaven. Området afgrænses inden for hhv. fagets/fagenes kernestof og supplerende stof på en sådan måde, at der kan udformes en opgaveformulering, som sikrer, at der ikke kan ske genanvendelse af afsnit fra besvarelser, som tidligere er blevet afleveret og bedømt. Området for en opgaveformulering kan relatere til virkelighedsnære problemstillinger inden for et professionsområde.

4.4. Eleven skal senest seks uger inden opgavebegyndelsen skriftligt oplyse de(t) valgte fag og område. Institutionens leder fastlægger en procedure herfor.

## 5. Opgaveformuleringen

5.1. Opgaveformuleringen udarbejdes af elevens vejleder(e). Den skal rumme præcise faglige krav. I det tilfælde opgaven skrives i to fag, skal det flerfaglige aspekt af opgaven klart formuleres. Opgaveformuleringen skal være konkret og afgrænset, og den skal præcist angive, hvad der kræves af eleven. Den skal inddrage nye aspekter eller være ledsaget af bilag, der ikke er blevet drøftet under vejledningen, således at eleven ikke på forhånd kan udarbejde detaljerede dele af den endelige besvarelse. Opgaveformuleringen skal tage hensyn til de overvejelser, eleven har gjort sig om opgaven i forbindelse med vejledningen. Elever, der har valgt samme område, skal have forskellige opgaveformuleringer.

5.2. Opgaveformuleringen skal indeholde krav til fordybelse, der på væsentlige punkter ligger ud over arbejdet i de(t) pågældende fag. Opgaveformuleringen kan udarbejdes i forlængelse af faglig viden og metoder, som er indgået i den enkelte elevs undervisning i de(t) fag, som den større skriftlige opgave omfatter. Dog kan opgaveformuleringen ikke udelukkende bygge på den del af fagenes stof, der allerede er indgået i den enkelte elevs undervisning i det pågældende hf-forløb, idet der skal indgå faglig fordybelse i form af nyt materiale, nye faglige vinkler eller et nyt fagligt område. Opgaveformuleringen skal vedlægges opgavebesvarelsen.

Ved større skriftlige opgaver, hvori et eller flere fremmedsprog indgår, skal en del af det anvendte materiale være på det/de pågældende sprog.

5.3. Skrives opgaven i et fag med praktisk islæt, skal det af opgaveformuleringen klart fremgå, at der er tale om en faglig opgave, der skal give mulighed for at honorere de faglige mål for den større skriftlige opgave, jf. pkt. 2.1.

## 6. Opgaveugen

6.1. Opgavebesvarelsen udarbejdes i fjerde semester. Konkret placering af opgaveugen fastsættes af institutionens leder.

6.2. I opgaveugen skal eleven sikres hensigtsmæssig adgang til faciliteter, der er relevante for udarbejdelsen af opgavebesvarelsen.

## 7. Opgavebesvarelsen omfang og format

7.1. Opgavebesvarelsen har et omfang på 10-15 normalsider af 2400 enheder (antal anslag inklusiv mellemrum). Det forventede omfang af opgavebesvarelsen skal angives på opgaveformuleringen. Forside, indholdsfortegnelse, noter, litteraturliste, figurer, tabeller og lignende materialer medregnes ikke i omfanget. Eventuelle bilag indgår ikke i den samlede bedømmelse.

Opgavebesvarelsen skal udarbejdes på dansk. Institutionens leder kan dog godkende, at den helt eller delvist udarbejdes på engelsk, tysk eller fransk. Hvis et eller flere fremmedsprog indgår, kan institutionens leder endvidere godkende, at opgavebesvarelsen helt eller delvist udarbejdes på det pågældende fremmedsprog.

7.2. Opgavebesvarelsen skal indeholde et kort resumé på dansk på omkring 150 ord.

## 8. Aflevering af besvarelsen

8.1. Opgavebesvarelsen afleveres senest syv døgn efter opgaveugens start. Institutionens leder fastlægger en procedure herfor.

8.2. Institutionens leder kan tillade, at elever, som dokumenterer, at de er fuldtidsbeskæftigede, besvarer opgaven over en periode på 10 døgn.

## 9. Bedømmelse

9.1. Ved bedømmelsen lægges der vægt på, i hvilken grad opgavebesvarelsen opfylder de faglige mål for den større skriftlige opgave, som de er angivet i pkt. 2.1

9.2. Hvis opgavebesvarelsen helt eller delvist er udarbejdet på et fremmedsprog, er kravene til den faglige formidling de samme, som hvis opgavebesvarelsen var udarbejdet på dansk.

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

## 10. Selvstuderende

10.1. Selvstuderende kan udarbejde en større skriftlig opgave i henhold til pkt. 1.1.-9.3. Den selvstuderende skal, hvis der ikke er aflagt prøve i faget/fagene, have været indstillet til prøve i det/de pågældende fag ved den førstkomende eksamenstermin. Den selvstuderende kan endvidere indstilles til prøven, såfremt institutionens leder vurderer, at den pågældende har dokumenterede kompetencer svarende til niveauet for de(t) indgående fag.

10.2. Kursets leder kan tillade, at selvstuderende, som dokumenterer, at de er fuldtidsbeskæftigede, besvarer opgaven over en periode på 10 døgn.